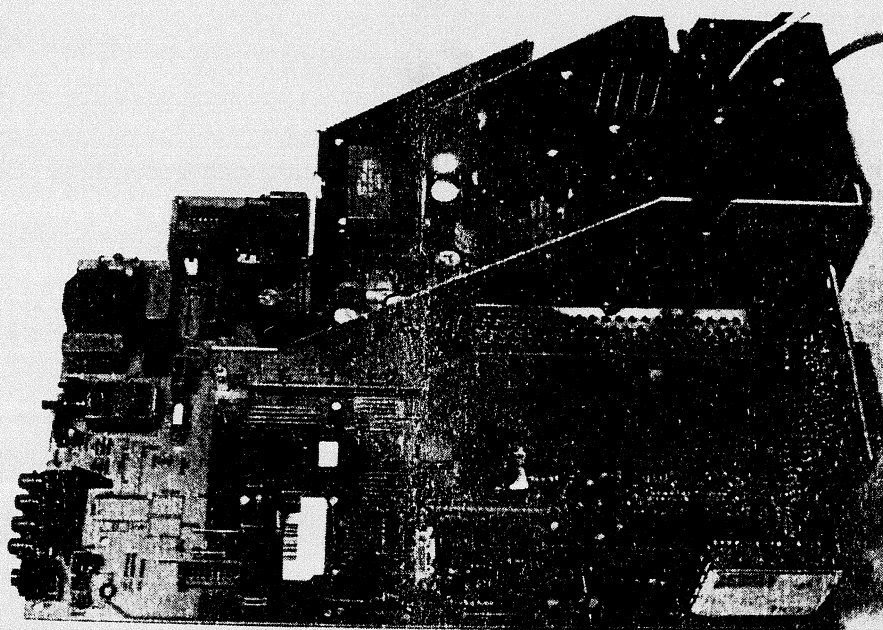


Serviceanweisung

Service manual

Chassis TV 17XL



Versionen:

TV17XL.4
TV17XL.7
TV17XL.C
TV17XL.D
TV17XL.E
TV17XL.F

**Diese Service-Unterlage wurde ausschließlich für autorisiertes Fachpersonal erstellt.
Für Eingriffe durch nicht autorisierte Personen übernimmt der Hersteller keine Haftung.**

**This service manual was only made for authorized specialists.
For interventions by not authorized persons producer doesn't take possession of liability.**

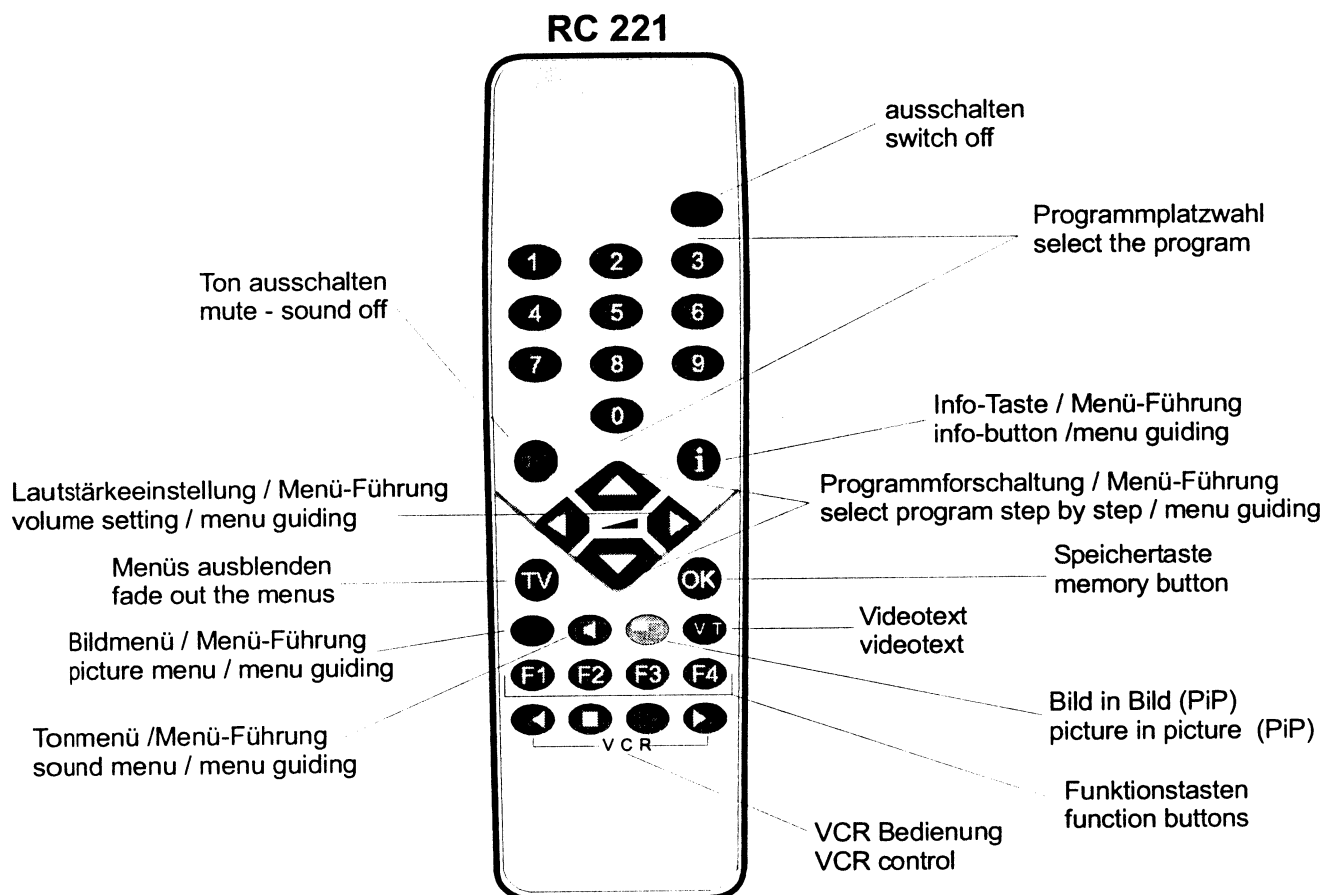
Inhaltsverzeichnis		Index	
	Seite		Page
Chassismerkmale	3	Feature list	3
Bedienhilfe	4	Operations Assistance	4
Abgleichhilfe	5	Alignment table	5
Abgleicheanweisung	6	Alignment instruction	9
Blockschaltbilder	12	Block diagrams	12
Grundleiterplatte 111320		Main board 111320	
Netzteil NF Endstufe	15	Power Supply NF Amplifier	15
Ablenkung H / V	17	Deflection H / V	17
Tuner / ZF-Bedienteil	19	Tuner / IF-Interface	19
Scart / PIP / NF-Schalter	21	Scart / PIP / Audio switch	21
System Controller / Interface Feature box	23	System controller / Interface feature box	23
Platinenlayout Grundleiterplatte	25	Main P.C.B layout	25
Grundleiterplatte 111437		Main board 111437	
Netzteil NF Endstufe	27	Power Supply NF Amplifier	27
Ablenkung H / V	29	Deflection H / V	29
Tuner / ZF-Bedienteil	31	Tuner / IF-Interface	31
Scart / PIP / NF-Schalter	33	Scart / PIP / Audio switch	33
System Controller / Interface Feature box	35	System controller / Interface feature box	35
Platinenlayout Grundleiterplatte	37	Main P.C.B layout	37
Grundleiterplatte 111513		Main board 111513	
Netzteil NF Endstufe	39	Power Supply NF Amplifier	39
Ablenkung H / V	41	Deflection H / V	41
Tuner / ZF-Bedienteil	43	Tuner / IF-Interface	43
Scart / PIP / NF-Schalter	45	Scart / PIP / Audio switch	45
System Controller / Interface Feature box	47	System controller / Interface feature box	47
Platinenlayout Grundleiterplatte	49	Main P.C.B layout	49
Module			
Bildrohrplatine 111185	51	CRT board 111185	51
Bildrohrplatine 109010	53	CRT board 109010	53
FeatureBox 111321	55	Feature box 111321	55
Scart Modul 111461	58	Scart module 111461	58
MultiZFModul 100532	61	IF module 100532	61
FrameRotationModul 100534	65	Frame rotation module 100534	65
FrameRotationModul 111483	67	Frame rotation module 111483	67
SVMModul 109011	69	SVM module 109011	69
HCM Modul 111485	71	Horizontal correction module 111485	71
PIPM Modul 111454	73	PIP module 111454	73
ComfortAVModul 100893	75	ComfortAVmodule 100893	75
ComfortAVModul 111480	77	ComfortAVmodule 111480	77
SensorModul 100538	79	Light sensor control module 100538	79
SensorModul 111482	80	Light sensor control module 111482	80
KopfhörerModul 100549	81	Earphone module 100549	81
NetzschalterModul 111322	82	Power switch module 111322	82
Notizen	84	Notes	84
Hinweise zur Ersatzteilbestellung	85	Hints for spare parts order	85

Chassismerkmale / Featurelist Chassis TV17XL

CHASSIS CODE							
CHASSIS TYPE		100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
SOUND		Stereo	Stereo	Stereo	Stereo	Stereo	Stereo
PICTURE	Picture tube size	32"	28"	29"	32"	29"	32"
	Picture tube format	16:9	4:3	4:3	16:9	4:3	16:9
	Picture tube	W76 ESF 021X44 Philips Super Flat	A88 EAK 075X44 Philips	A88 ELO 50X71 Panasonic Real Flat	W76 EKW 10X71 Panasonic Real Flat	A88 EGD 048X622 Thomson Super Flat	W76 ELE 50X71 Panasonic Real Flat
	Single focus / Double focus	double	single	single	double	single	double
	Frame Buffer	half	half	half	full	half	full
	Digital CTI	+	+	+	+	+	+
	Digital Combfilter	+	+	+	+	+	+
	Dynamic Peaking	+	+	+	+	+	+
	SVM (Scan Velocity Modulation)	+	-	+	+	-	+
	Frame Rotation	-	-	+	+	-	+
	LSC (Light Sensor Control)	-	-	+	+	+	+
	Picture Formats	4:3, Decoder, 16:9, Zoom	4:3, Decoder, 16:9, Zoom	4:3, Decoder, 16:9, Zoom	4:3, Decoder, 16:9, Zoom	4:3, Decoder, 16:9, Zoom	4:3, Decoder, 16:9, Zoom
	PIP (2 Tuner)	+	-	-	-	-	-
	Multibild 4x / 12x / 16x	+	+	+	+	+	+
SOUND	Mono/A2 Stereo/NICAM	+	+	+	+	+	+
	AV Stereo	+	+	+	+	+	+
	Dolby Virtual Surround Sound	+	+	+	+	+	+
	2-way loudspeakers	+	+	+	+	+	+
	Sound output	2x 12W	2x 10 W	2x 10 W	2x 10 W	2x 10 W	2x 10 W
TUNING	PLL Frequency Synthesizer Tuner (European Channel Table, VHF / UHF, C02 - C76, S01 - S41)	+	+	+	+	+	+
	TV-standard	PAL B/G	PAL B/G	Multi	Multi	Multi	Multi
	Cable TV / Hyperband(S1-S41)	+	+	+	+	+	+
CONNECTIONS	Euro-scar socket 1 (CVBS In/Out, S-VHS In, RGB In, Audio L+R In/Out)	+	+	+	+	+	+
	Euro-scar socket 2 (CVBS-In, Audio L+R In)	+	+	+	+	+	+
	Euro-scar socket 3 (CVBS-In, Audio L+R In)	+	+	+	+	+	+
	Audio / Video In (Cinch) (Front or Side)	+	+	+	+	+	+
	Headphones (3.5 mm jack)	+	+	option	+	+	+
	Aerial Input (75 ohms antenna)	+	+	+	+	+	+
ELECTRONIC	Manual & automatic labelling of presets	+	+	+	+	+	+
	Programmable timer	+	+	+	+	+	+
	Programme memory TV/AV (opt.)	99 + 4 AV	99 + 4 AV	99 + 4 AV	99 + 4 AV	99 + 4 AV	99 + 4 AV
	Teletext memory pages	500 pages	500 pages	500 pages	500 pages	500 pages	500 pages
	Childlock (Presel. / AV)	+	+	+	+	+	+
	Menu languages OSD	12	12	12	12	12	12
	Service mode menu	+	+	+	+	+	+
	Front keys	+	+	-	-	-	-
	Power consumption Stand-by	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W	0,5 W
RC	RC 221	-	+	+	+	+	+
	RC 2000	+	-	-	-	-	-
	RC900	-	-	+	+	+	+

Bedienungshilfe

Assistance for operation



Durch Drücken der Info-Taste » i « erscheint auf der linken Bildschirmseite das **Info-Menü**. Rechts neben dem Info-Menü erscheint das angewählte Untermenü.

The **Info Menu** appears on the left side of the screen by pressing the » i « information key. The selected sub-menu appears to the right next to the information menu.

Info-Menü

Abschnitt der Bedienungsanleitung

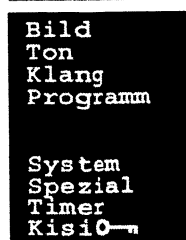
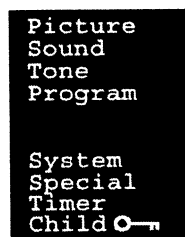


Bild und Ton
Programme einstellen
Bild im Bild (PiP)
Dolby Tonübertragung
Sonderfunktionen

Info menu

Section of operating instructions



Picture and sound
Programme setting
Picture in picture (PiP)
Dolby sound transmission
Special functions

Mit den Tasten » ▲ / ▼ « wird die grüne Markierung zum Thema der entsprechenden Untermenüs geführt. Durch Drücken der Taste » ► « gelangt die Markierung in das gewählte Untermenü.

The green marker is moved to the relevant sub-menu item with the » ▲ / ▼ « buttons. The marker moves to the selected sub-menu by pressing the » ► « button.

Um aus den verschiedenen Untermenüs zurück zum Info-Menü zu gelangen mit den Tasten » ▲ / ▼ « < zurück anwählen. Durch Drücken der Taste » ◀ « gelangt die Markierung zurück ins Info-Menü.

Select < back with the » ▲ / ▼ « buttons to return to the info menu from the various sub-menus. The marker moves back to the info menu by pressing the » ◀ « button.

Zum Speichern die Taste » OK « drücken; die Einblendung „OK.. speichern“ wird kurz rot. » TV «-Taste drücken um das Menü zu verlassen.

To store a setting, press the » OK « button; "OK.. save" is temporarily displayed in red. Press the » TV «-button to leave the menu.

Service-Mode Abgleichhilfe TV 17 XL
Service-mode alignment table TV17XL

version – number	XL	x.xx
NVM – reset		Off
picture – size		
picture – tube		
TV – type		
tuner – type		
front av		
scart number		
forced PAL		
function keys		
VT pages		
display – mode		Off
testpattern		
auto. format		

sleep timer (5min)	
ECO switch	
child lock-code global	
child lock-code reset	Off
audio VCR mute	
VT brightness	
VT contrast	
OSD brightness	
OSD contrast	
OSD background color	
OSD foreground color	
VGA – modus	
VPS / PDC – display	
rotation	

mode analog channel 2	
display values	
ext. scart	
waterglass / panorama	

format	
AGC	
vertical amplitude	
vertical position	
s – correction	
vertical symmetry	
vertical bow	
vertical angle	
horizontal position	
horizontal amplitude	
cushion	
trapeze	
upper corner	

lower corner	
blanking phase left	
blanking phase right	
chroma delay	
luma delay	
newline	
DVCO	autom. alignment
G 2	only for G2-alignm.

cut off red / green / blue			
measured	R	G	B
controlled	R	G	B
NVM			

white drive red / green / blue			
measured	R	G	B
controlled	R	G	B
NVM			

SVM G1	
SVM delay	
beam current limiter	
vert. pos OSD	
hor. pos OSD	
vert. pos OSD (NTSC)	
hor. pos OSD (NTSC)	
vert. pos VT	
hor. pos VT	
child lock reset	0
border (16:9) right	
border (16:9) left	
edit run text	0

multi – pip modus	4-fault
TV settings:	
cushion	
hor. pos.	
hor. ampl.	
vert. pos.	
vert.ampl.	
PIP – settings	
hor. pos.	
hor. ampl.	
vert. pos.	

NVM addr.	0000	data	00
-----------	------	------	----

Abgleichanweisung TV17 XL

Allgemeine Hinweise:

Achtung! Im Falle einer Reparatur unbedingt Trenntrafo benützen und die gültigen Sicherheitsvorschriften beachten! Die üblichen Vorschriften zum **Schutz statischer Entladungen** müssen unbedingt eingehalten werden!

Röntgenverordnung: Die Hochspannung liegt im zulässigen Bereich, wenn die Betriebsspannung bei minimalem Strahlstrom 145V beträgt. Im Servicefall ist diese Spannung zu überprüfen und gegebenenfalls auf Sollwert einzustellen.

Die angegebenen Grundwerte und Abgleichpunkte können aufgrund von technischen Änderungen, geänderten Spezifikationen, Geräteausführungen und Toleranzen abweichen oder ganz fehlen!

Änderungen vorbehalten!

Betriebsspannung +145V:

Kontrast und Helligkeit auf Minimum (minimalen Strahlstrom) stellen. Meßpunkt: Kathode von Diode D 202 gegen Sekundärmasse (GND). Mit R 211 Spannung auf +145V ($\pm 0,5V$) einstellen.

Abgleich AGC-Spannung:

Im Band III (Kanal 8) ein B/G -PAL-Testbild ohne Tonträger mit 65 dB μ V Antenneneingangspegel an 75 Ω einspeisen und einstellen.

An Pin 1 Tuner (AGC) gegen Pin 3 Tuner (GND) im Service - Mode mit Abgleich „AGC“ folgende Spannung einstellen:

Tuner Seltika	KS-H-132	2,30 V ($\pm 0,15$ V)
Tuner Tecic	6002 PH5	3,15 V ($\pm 0,15$ V)
Tuner Philips	UV1316-SIG-3	2,10 V ($\pm 0,15$ V)

Service-Mode:

Vor Service-Mode-Aktivierung geeignetes Testbild einstellen. Helligkeit, Farbsättigung, Kontrast, Schärfe, Rauschen und Bildmodus auf Mittelwert stellen.

Für den Geometrie - Abgleich ist ein normgerechtes 4:3 Testbild erforderlich. Bei den 16:9 - Geräten muss im Decoder - Modus ein 4:3 Testbild flächendeckend eingestellt werden, wobei eine horizontale Streckung (liegenden Ellipsen) entsteht.

Einstieg in den Service-Mode:

Hierzu bei laufendem Gerät nacheinander die Tasten »TONMUTE«, »ROT« (Bildmenü) und »TV« auf der Fernbedienung drücken.

Grundsätzliche Tastenfunktionen im Service - Mode:

»rote« Taste	Zeile / Stelle innerhalb Menü anwählen
Tasten »▲ / ▼«	weitere Menüs oder Punkte anwählen
Tasten »◀ ▶«	Einstellwert ändern
Taste »OK«	Änderungen speichern
Taste »TV«	Service-Mode verlassen

Einstellungen im Service-Mode:

- ◆ **version number** zeigt die bestückte Software an.
Für eine **Initialisierung der NVM Werte**, ohne Veränderung der Geometrie - Einstellungen muss die Versionsnummer verändert, gespeichert, der Service - Mode verlassen und Gerät mit dem Netzschalter neu gestartet werden.
- ◆ **NVM-Reset** initialisiert im Eeprom IC905 **alle Daten** auf Grundwerte. Wert auf ON stellen, speichern, Service - Mode verlassen und Gerät mit Netz neu starten. Vor der Initialisierung können die Service - Mode - Daten in die Abgleichhilfe eingetragen werden.

Die folgenden Einstellungen müssen nach jeder Initialisierung kontrolliert und ggf. wieder richtig gesetzt werden:

- ◆ **picture size** 4:3 oder 16:9 - Röhre
- ◆ **picture tube** Röhrentyp
Achtung: Wert nur verändern, wenn unbedingt notwendig. Änderung programmiert alle röhrenspezifischen Parameter. Ist Typ nicht vorhanden, sind unter "USER PICTUB" entsprechende Daten manuell einzugeben.
- ◆ **TV-type** Standart B/G, I oder Multi
- ◆ **tuner-type** z.B. 5002 Multi (=KSH-132)
- ◆ **front - av** ON / OFF
- ◆ **scart number** Anzahl der Scartbuchsen
- ◆ **forced PAL** Bei PAL - Geräten auf ON (Zwangs - PAL)
- ◆ **function keys** 1-4 (Anzahl der F - Tasten auf der Fernbedienung)
- ◆ **VT pages** Anzahl der VT-Speicherseiten
- ◆ **display mode** Auf OFF stellen (nur für betriebsinterne Fertigung).
- ◆ **testpattern** ON / OFF
Es können verschiedene nützliche SW- und Farb-Testbilder eingeblendet werden.
- ◆ **auto. format** ON / OFF
Für 16:9 Geräte kann die Wirkung der Schaltspannung bzw. der WSS-Umschaltung ein- oder abgeschaltet werden.
- ◆ **sleep timer (5min)** ON / OFF
Aktivierung der Schaltschaltung ohne Signal
- ◆ **ECO switch** Geräte mit Öko-Schalter auf ON setzen

- ◆ **child lock-code global** ON / OFF
OFF: Während des Sendersuchlaufs werden alle Programme für eine eventuelle Aktivierung der Kindersicherung nicht vorbereitet und müssen einzeln festgelegt werden.
ON: Während des Sendersuchlaufs werden alle Programme für eine eventuelle Aktivierung der Kindersicherung vorbereitet.
- ◆ **child lock-code reset**
ON: Zugangscode für Kindersicherung wird zurückgesetzt. Nach Eingabe Gerät mit Netz neu starten. Wert wird automatisch wieder auf OFF zurückgesetzt
- ◆ **audio VCR mute** Ton - Mute über VCR
- ◆ **VT brightness** Helligkeit Videotext
- ◆ **VT contrast** Kontrast Videotext
- ◆ **OSD brightness** Helligkeit OSD
- ◆ **OSD contrast** Kontrast OSD
- ◆ **OSD backgr. color** Hintergrundfarbe OSD
- ◆ **OSD foregr. color** Schriftfarbe OSD
- ◆ **VGA modus** ON / OFF
- ◆ **VPS/PDC - display** ON / OFF
Durch Drücken der gelben Taste kann der Code (Senderidentifikation) für Testzwecke angezeigt werden.
- ◆ **rotation** Bildrotation ON / OFF
- ◆ **mode analog channel 2** OFF/Auto/Sensor/Keys
Auswahl Funktion LSC (Sensor) - Modul
- ◆ **display values** ON / OFF
OSD - Anzeige: Zahlenwerte oder Balken
- ◆ **ext. scart** Anzahl weiterer AV - Modus (Intern und Extern) zusätzlich zu den Punkten „front - av“ und „scart - number“
- ◆ **waterglass/panorama** ON / OFF
Bildeffekt aktivieren / deaktivieren.
- ◆ **Format** Auswahl des notwendigen Bildschirmformates zum Geometrie-Abgleich
- ◆ **AGC** siehe Abgleich AGC
- ◆ **vertical amplitude** Vertikale Bildhöhe justieren
- ◆ **vertical position** Vertikale Bildlage justieren
- ◆ **S-correction** Vertikale Linearität justieren
- ◆ **vertical symmetry** Vertikale Symmetrie einstellen (S-correction und vertikal symmetry müssen wechselseitig optimiert werden)
- ◆ **vertical bow** Justierung der senkrechten Linien im selben Richtungssinn.
- ◆ **vertical angle** Senkrechte Linien vertikal ausrichten („Drehung“ des Bildes).
- ◆ **horizontal position** Horizontale Bildlage justieren
- ◆ **horizontal amplitude** Bildbreite justieren
- ◆ **cushion** O/W-Kissenentzerrung kompensieren
- ◆ **trapeze** Vertikalen Linien parallel zueinander einstellen
- ◆ **upper corner** Senkrechte Linien in den oberen Ecken justieren.
- ◆ **lower corner** Senkrechte Linien in den unteren Ecken justieren.
- ◆ **blanking phase left** Die Austastung des Horizontalrücklaufs (links) justieren (Grundwert 340).
- ◆ **blanking phase right** Die Austastung des Horizontalrücklaufs (rechts) justieren (Grundwert 250).
- ◆ **chroma delay** Chroma-Signal mit Luma-Signal in Deckung bringen.
- ◆ **luma delay** Luma-Signal mit Chroma-Signal in Deckung bringen. Es muss nur ein Parameter (chroma- oder luma - delay) abgeglichen werden.
- ◆ **newline** Zusätzliche Möglichkeit zur horizontalen Bildlage. Für Parameter nur gerade Zahlenwerte einstellen. (Grundwert 142)
- ◆ **DVCO** Die Farbhilfsträger-Frequenz stellt sich automatisch auf Ihren Sollwert ein.
- ◆ **G2** siehe G2-Abgleich
- ◆ **cut off** siehe Schwarz-Weiß-Abgleich
- ◆ **white drive** siehe Schwarz-Weiß-Abgleich
- ◆ **SVM G1** Die Schärfe optimal justieren (Grundwert 45).
- ◆ **SVM delay** Die Schärfe optimal justieren (Grundwert 7).
- ◆ **beam current limiter** Spitzenstrahlstrombegrenzung: Abgleich nicht aktiv / ohne Funktion !
- ◆ **vert. pos OSD** Vertikale Bildlage der OSD - Anzeige justieren.
- ◆ **hor. pos OSD** Horizontale Bildlage der OSD-Anzeige justieren.
- ◆ **vert. pos OSD (NTSC)** Vertikale Bildlage der OSD-Anzeige (NTSC) justieren.
- ◆ **hor. pos OSD (NTSC)** Horizontale Bildlage der OSD-Anzeige (NTSC) justieren.
- ◆ **vert. pos VT** Vertikale Bildlage der Videotext-Anzeige justieren.

- ◆ **hor. pos VT** Horizontale Bildlage der Videotext - Anzeige justieren.
- ◆ **child lock reset** Zur Deaktivierung der Kindersicherung Wert auf 1 stellen, speichern, Service-Mode verlassen und Gerät mit Netz neu starten.
- ◆ **border (16:9) right** Justierung der Dunkeltastung rechts eines 4:3 Bildes für ein 16:9 Gerät.
- ◆ **border (16:9) left** Justierung der Dunkeltastung links eines 4:3 Bildes für ein 16:9 Gerät.

◆ **edit run text**

In Einstellung „1“ können bis zu 200 Zeichen für die Laufschrift festgelegt werden:

- Das gewünschte Zeichen mit den Tasten »▲ / ▼« einstellen
- Mit der »roten« Taste zum nächsten Buchstaben weiterschalten.

Hinweis: Als Abschluß für den eingestellten Text muss immer der »rote Würfel« gesetzt werden.

Zum Aktivieren der Laufschrift ...

- Taste »i« der Fernbedienung drücken. Auf dem Bildschirm erscheint das Info-Menü.
- Mit »▲ / ▼« **System** anwählen und durch Drücken der Taste »►« die grüne Markierung ins **System - Menü** bewegen.
- Die »rote« und »blaue« Taste gleichzeitig drücken.
- Zum Abbrechen eine beliebige Taste der Fernbedienung drücken.

- ◆ **multi-pip modus** Modus zur 4fach, 12fach, oder 16fach Multi-Pip-Geometrie.

TV – settings

cushion

O/W – Kissen justieren.

hor. pos.

Horizontale Position justieren.

hor. ampl.

Horizontale Amplitude justieren.

vert. pos.

Vertikale Position justieren.

vert. ampl.

Vertikale Amplitude justieren.

PIP – settings

hor. pos

Horizontale Position PIP justieren.

hor. ampl.

Horizontale Amplitude PIP justieren.

vert. pos

Vertikale Position PIP justieren.

(Zum Anwählen der Menü-Zeilen die »rote« Taste drücken. Mit »◀ / ▶« die Geometrie-Werte verändern).

- ◆ **NVM addr. 0 0 0 0 data 0 0**

Mit der »roten« Taste auf der Fernbedienung können die einzelnen Stellen der NVM-Adresse und des NVM-Datas angewählt und mit den Lautstärke - Tasten »◀ / ▶« verändert werden. Die komplette Adresse ist vierstellig, das zugehörige Data ist zweistellig. Die veränderbare Stelle ist unterstrichen. Eine Änderung im Data der kompletten Adresse muss mit der Taste »OK« gespeichert werden.
Achtung: Das Ändern anderer Adressen kann zu Folgefehlern am Gerät führen.

G2-Abgleich:

Gerät vor Abgleich ca. 30 Minuten warmlaufen lassen. Grautreppe einspeisen. Mit dem G2-Regler die Kathode mit dem größten Wert (measured) so einstellen, dass der gemessene Wert vom einstelligen in den zweistelligen Zahlenbereich wechselt.

Focus-Einstellung:

Geeignetes Testbild einspeisen. Helligkeit, Farbe und Kontrast auf Nominalwert nach Sicht einstellen. Mit Fokus - Regler das Bild auf eine optimale Allgemeinschärfe einstellen.

Für Bi-Fokus-Röhren (16:9/32"-Röhren mit separaten Fokus-Block) den Regler „FOC-L“ so justieren, dass horizontale Linien über die gesamte Bildbreite möglichst wenig in vertikaler Richtung defokussieren. Den Regler „FOC-H“ so justieren, dass vertikale Linien in horizontaler Richtung möglichst wenig defokussieren. Abgleich muss gegenseitig wiederholt werden.

Cut off / White Drive (Schwarz-Weiß-Abgleich):

cut off: Die drei Cutoff-Werte sind so einzustellen, dass die dunklen Graufächen unbunt werden. Die Grundwerte der Cutoff-Einstellpunkte betragen 50. Der Wert der Kathode mit dem mittleren "controlled" - Wert wird belassen, die beiden anderen Kathoden werden eingestellt.

white drive: Die Grundwerte der White Drive-Einstellpunkte betragen 128. Erscheint das Bild zu "kalt", wird der Einstellpunkt White Drive Blue verringert. Erscheint das Bild zu "warm" wird der Einstellpunkt White Drive Red zurückgeregelt.

Hinweise zur Real – Flat – Bildröhre:

Die Bildschirmoberfläche ist mit einer hart beschichteten, kaschierten und 40% licht-absorbierenden Folie versehen. **Diese darf unter keinen Umständen beschädigt werden.**

Zur Reinigung:

- Den folienbeschichteten Bildschirm mit einem weichen Baumwolltuch reinigen.
- Zum Anfeuchten des Tuches nur nicht-alkalische, verdünnte Seifenlauge auf Wasser oder Alkoholbasis verwenden.
- Mit dem Tuch sanft über die Oberfläche reiben, bis diese vollständig trocken ist.

Unter keinen Umständen ...

- darf der Bildschirm mit herkömmlichen Glasreiniger abgewischt werden.
- darf der Bildschirm mit scheuernden Materialien in Berührung gebracht werden.
- Verunreinigungen durch Polieren oder Scheuern entfernen.

Zum Entfernen von klebrigen Substanzen kann das Tuch mit Azeton befeuchtet werden.

ACHTUNG!

Die Regler auf der Ablenkplatine dürfen unter keinen Umständen verändert werden.

Alignment instructions TV17 XL

General information:

When servicing, the set should be connected to an isolation transformer and observe valid safety precautions! **Precautions against static discharge** should be taken.

X-ray regulations: The high voltage is in the permissible range if the operating voltage is 145V with minimum beam current. When a set has been serviced check that the high voltage is correct.

The "default values" and points given in the adjustment procedures may differ or missing due to circuit amendments, revised specification, versions and tolerances.

Subject to changes!

Operating voltage +145V:

Set contrast and brightness to minimum (minimum beam current!). Check point: Cathode diode D 202 against secondary ground. Set with R 211 the measured voltage to +145V (±0.5V).

Alignment AGC voltage:

In range III (channel 8) feed in a B/G-PAL-test pattern without a sound carrier and with an antenna input level of 65 dBµV at 75Ω. At tuner pin1 (AGC) and pin3 (GND) connect a voltmeter and set in service – mode following voltage:

Tuner Seltika	KS-H-132	2.30 V (±0.15 V) DC
Tuner Temic	6002 PH5	3.15 V (±0.15 V) DC
Tuner Philips	UV 1316-SIG 3	2,10 V (±0.15 V) DC

Service mode:

Before activating service mode set suited test pattern. Set medium brightness, colour, contrast, sharpness, noise and picture mode.

A standard 4:3 test pattern is necessary for the geometry adjustment. The chassis for 16:9 requires a 4:3 test pattern covering the entire area to be set in the decoder mode, thus creating a horizontal extension (horizontal ellipses).

Go into the Service mode:

You must press the buttons »MUTE«, »red« (picture menu) and »TV« on remote control one after another.

Basic functions in the service mode:

»red« button	select menu line or digit
Buttons »▲ / ▼«	select further parameters
Buttons »◀ ▶«	change parameters
» OK « button	store the changes
» TV « button	leave Service Mode

Settings in service mode menu:

- ◆ **version number** mark the software version.
For a **new initialisation of the NVM values**, without adjusting the geometrie settings, the version number must be changed, stored, leave the service mode and start it again using the mains switch.
- ◆ **NVM reset** initialises all NVM values in the eeprom IC905 with geometry values. Setting to on, store, leave the service mode and start it again using the mains switch. Before the initialisation you can write the service mode parameters in the alignment table.

The following settings should be checked after each initialization and, where necessary, set properly again:

- ◆ **picture size** 4:3 or 16:9 picture tube
- ◆ **picture tube** type of the picture tube
Important: Change this value only, if is absolutely necessary. A change is programming all parameters of the picture tube. If you can't find the correct type of the picture tube, select "USER PICTUB" and set all parameters manual.
- ◆ **TV - type** B/G, I or multi standard
- ◆ **tuner - type** e.g. 5002 Multi (=KSH-132)
- ◆ **front - av** ON / OFF
- ◆ **scart number** number of scart sockets
- ◆ **forced PAL** set to ON for units with PAL
- ◆ **Function buttons** 1-4 (number of the F buttons on the remote control)
- ◆ **VT pages** number of teletext page memory
- ◆ **display mode** set to OFF (is only relevant for internal factory production).
- ◆ **testpattern** ON / OFF
There are various useful black/white and colour test patterns which can be faded in.
- ◆ **auto. format** ON / OFF
For 16:9 units the effect of switching voltage or WSS conversion can be switched on or off.
- ◆ **sleep timer (5min)** ON / OFF
sleep timer without broadcasting
- ◆ **ECO switch** set to ON for units with ECO switch

- ◆ **child lock-code global** ON / OFF
OFF: During the search operation all channels are not "prepared" for a possible activation of the childproof lock and have to be individually set.
ON: During the search operation all channels are "prepared" for a possible activation of the childproof lock.
- ◆ **child lock-code reset**
ON: To deactivate the childproof lock, set to ON. After switching on with the mains switch again, the childproof lock is switched off.
- ◆ **audio VCR mute** audio mute for VCR
- ◆ **VT brightness** brightness of teletext
- ◆ **VT contrast** contrast of teletext
- ◆ **OSD brightness** brightness of OSD
- ◆ **OSD contrast** contrast of OSD
- ◆ **OSD backgr. color** color of background OSD
- ◆ **OSD foregr. color** color of script OSD
- ◆ **VGA modus** ON / OFF
- ◆ **VPS/PDC display** ON / OFF
By pressing the yellow button, the number code will be displayed (for testing purposes).
- ◆ **rotation** ON/OFF picture rotation
- ◆ **mode analog channel 2** OFF/Auto/Sensor/Keys
function LSC (sensor) module
- ◆ **display values** ON / OFF
OSD display: values or bar
- ◆ **ext.scart** number of extra A/V modus (intern and extern) additional to points "front-av" and "scart-number"
- ◆ **waterglass/panorama** ON / OFF
special picture effect
- ◆ **format** Select the screen format for geometry adjustment.
- ◆ **AGC** see alignment AGC
- ◆ **vertical amplitude** Adjust vertical image height.
- ◆ **vertical position** Adjust vertical image position.
- ◆ **S-correction** Adjust vertical linearity.
- ◆ **vertical symmetry** Set vertical symmetry (S-correction and vertical symmetry must be optimized either way).
- ◆ **vertical bow** Adjust the distortion of the vertical lines of the entire test pattern in the same direction until they are straight.
- ◆ **vertical angle** To avoid a possible "rotation" of the picture, adjust vertical lines vertically parallel to the cathode ray tube edges.
- ◆ **horizontal position** Adjust horizontal image position.
- ◆ **horizontal amplitude** Adjust image width.
- ◆ **cushion** Compensate E/W distortion.
- ◆ **trapeze** Set the vertical lines parallel to each other.
- ◆ **upper corner** Adjust vertical lines in the upper corners.
- ◆ **lower corner** Adjust vertical lines in the lower corners.
- ◆ **blanking phase left** Adjust the scanning of the horizontal rewind (left). (default value 340)
- ◆ **blanking phase right** Adjust the scanning of the horizontal rewind (right). (default value 250)
- ◆ **chroma delay** Register chroma signal with luma signal.
- ◆ **luma delay** Register luma signal with chroma signal. Note: Only one parameter (chroma or luma delay) needs to be balanced.
- ◆ **newline** Additional option for changing the horizontal image orientation. When balancing this parameter set even numerical values only. (default value 142)
- ◆ **DVCO** The auxiliary colour carrier frequency automatically adjusts to its reference value.
- ◆ **G2** see G2 adjustment
- ◆ **cutoff** see black-white adjustment
- ◆ **white drive** see black-white adjustment
- ◆ **SVM G1** Set the sharpness as best as possible. (default value 45)
- ◆ **SVM delay** Set the sharpness as best as possible. (default value 7)
- ◆ **beam current limiter:** alignment without function
- ◆ **vert. pos OSD** Adjust vertical position of OSD.
- ◆ **hor. pos OSD** Adjust horizontal pos. of OSD.
- ◆ **vert. pos OSD (NTSC)** Adjust vertical position of OSD with NTSC standard.
- ◆ **hor. pos OSD (NTSC)** Adjust horizontal position of OSD with NTSC standard.
- ◆ **vert. pos VT** Adjust vertical position of teletext.
- ◆ **hor. pos VT** Adjust the horizontal position of teletext.
- ◆ **child lock reset** To deactivate the childproof lock, set value to 1, store and leave the service mode. After switching on with the mains switch again, the childproof lock is switched off.

- ◆ **border (16:9) right** Setting the right-hand black bar of a 4:3 picture shown on a 16:9 television.
- ◆ **border (16:9) left** Setting the left-hand black bar of a 4:3 picture shown on a 16:9 television.
- ◆ **edit run text**

When it is set to value 1, up to 200 characters can be set for light writing.

- set the character desired with the »▲ / ▼« buttons.
- Proceed to the next letter using the »red« button.

Note: The »red dice« must always be used to close the text setting.

To activate the light writing ...

- Press »i« on the remote control. The info menu appears on the screen.
- Make a selection using »▲ / ▼« **System** and move the green marking into the **System menu** by pressing the »►« button.
- Press the »red« and »blue« buttons simultaneously.
- To cancel, press any button on the remote control.

- ◆ **multi-pip modus** Mode of the 4-, 12- or 16-fold Multi PIP geometry setting.

TV – settings

- cushion** Compensate E/W distortion.
- hor. pos.** Adjust horizontal position.
- hor. ampl.** Adjust horizontal amplitude.
- vert. pos.** Adjust vertical position.
- vert. ampl.** Adjust vertical amplitude.

PIP – settings

- hor. pos** Adjust horizontal Position of PIP.
- hor. ampl.** Adjust horizontal amplitude of PIP.
- vert. pos** Adjust vertical position of PIP.

(To select the menu lines press the »red« button. Change the geometry values with »◀ / ▶«).

- ◆ **NVM addr. 0 0 0 0 data 0 0**

Press the »red« button on the remote control to select the various setting positions of the NVM address and the NVM data and press the volume buttons to »◀ / ▶« change them. The complete address is a four-digit figure and the corresponding data is a two-digit figure. A change of data from a complete address must be stored by pressing the button »OK«.

Attention: Changing other addresses may cause fault in the set.

G2 adjustment:

After an operating time of approx. 30 minutes set a grey bar test pattern. Actuate the G2 controller to set the cathode with the largest value (measured) in such a way that the measured value only just changes from a single -digit numerical value to a two-digit value.

Focus adjustment:

Set a test pattern and set colour, brightness and contrast to nominal value. With Focus control set to optimum normal focus. For bi-focus tubes (16:9/32"-tubes with separate focus block) adjust the left control (FOC-L) so that horizontal lines are defocused to a minimum over the complete image width in vertical direction. Adjust the right control (FOC-H) so that vertical lines are defocused to a minimum in horizontal direction. The adjustment must be repeated reciprocally.

Cut off / white drive (black-white balance):

cut off: Set the three cutoff values so that the darker grey areas turn achromatic. The default values of the cutoff setting points are 50. Leave the value of the cathode with the middle controlled value as it is, set the two other cathodes.

white drive: The default values of the White Drive setting points are 128. If the picture seems too „cold“ reduce the white drive blue setting point. If the picture seems too „warm“ turn the white drive red setting point back.

Hints for the real-flat picture tube

The surface of the screen is covered with a laminated and 40% light-absorbent film with a hard coating. **Under no circumstances may this be damaged.**

To clean:

- Clean the laminated screen with a soft cotton cloth.
- Only non-alkaline, thinned soapsuds on a basis of water or alcohol may be used to moisten the cloth.
- Rub the surface gently with the cloth until the surface is completely dry.

Under no circumstances ...

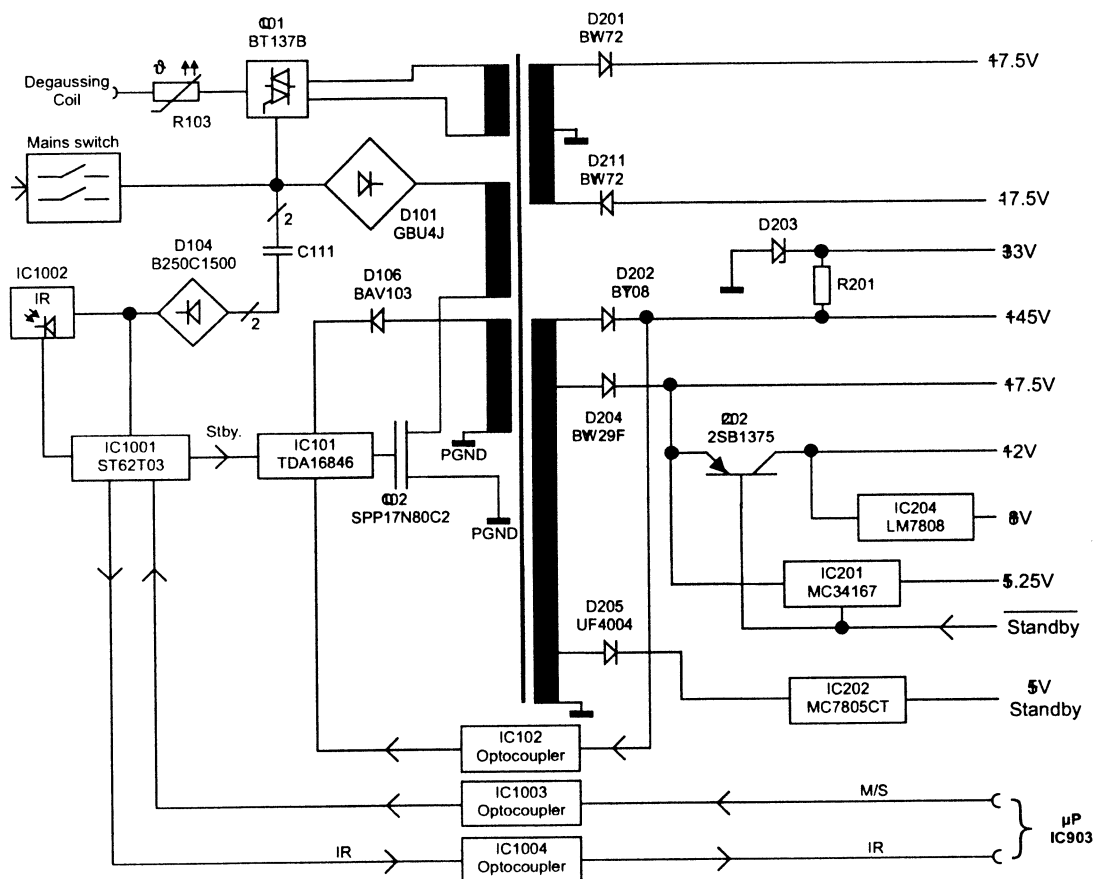
- may the screen be wiped with conventional glass cleaning fluid.
- may the screen be brought into contact with abrasive materials.
- may soiling be removed by polishing or scouring.

To clean off sticky substances, the cloth can be moistened with acetone.

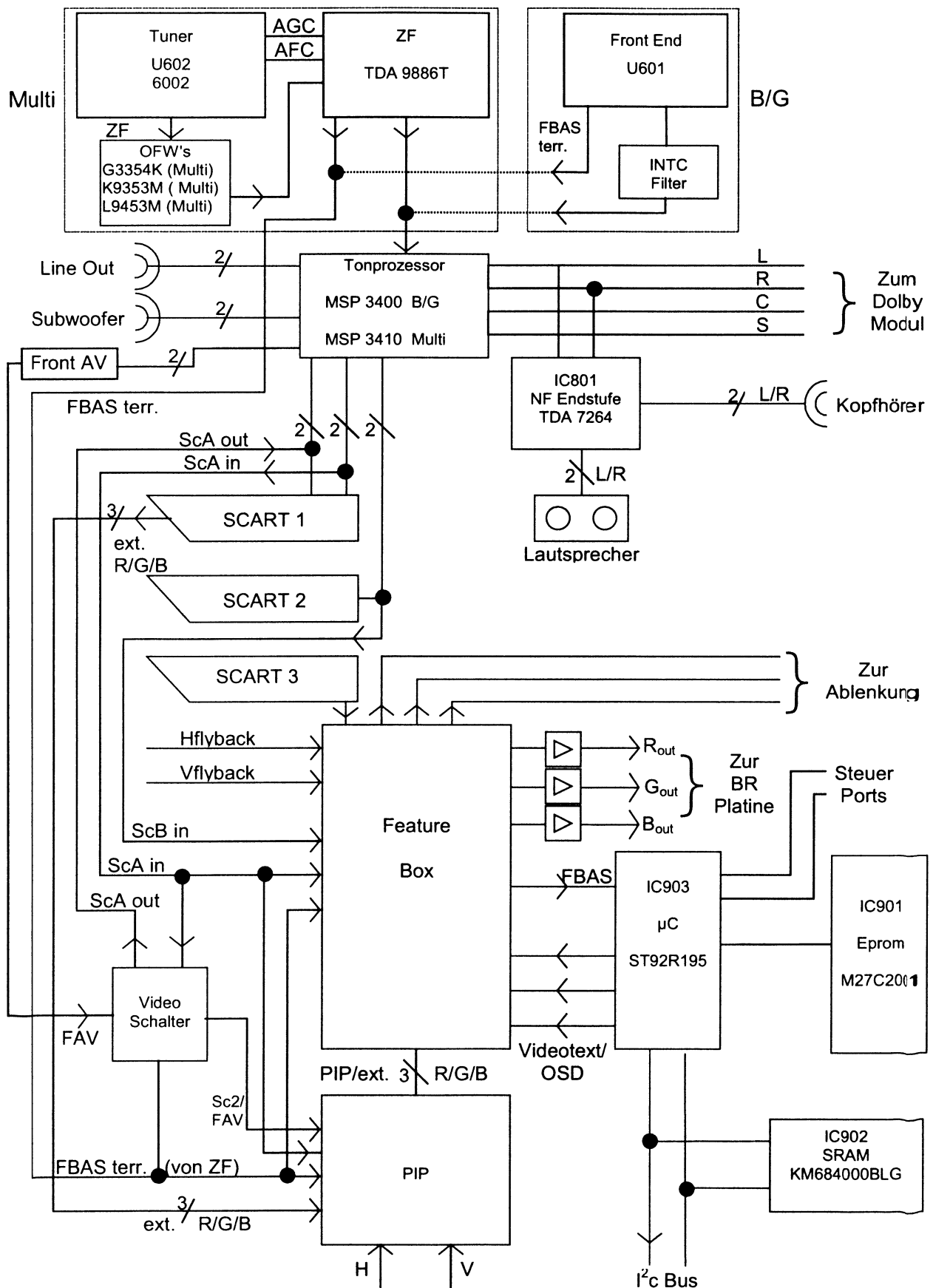
NOTE!

Under no circumstance adjust the controllers on the deflection P.C. board.

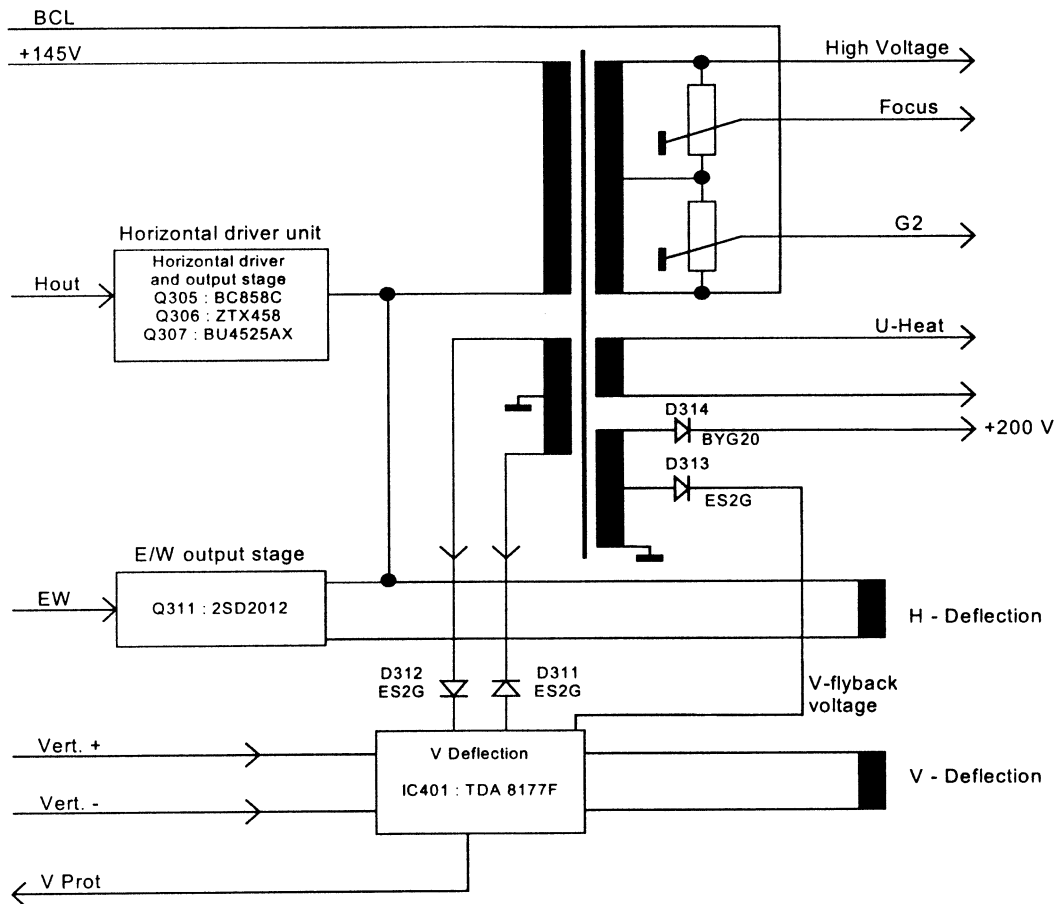
Blockschaltbild Netzteil **Block diagram power supply**

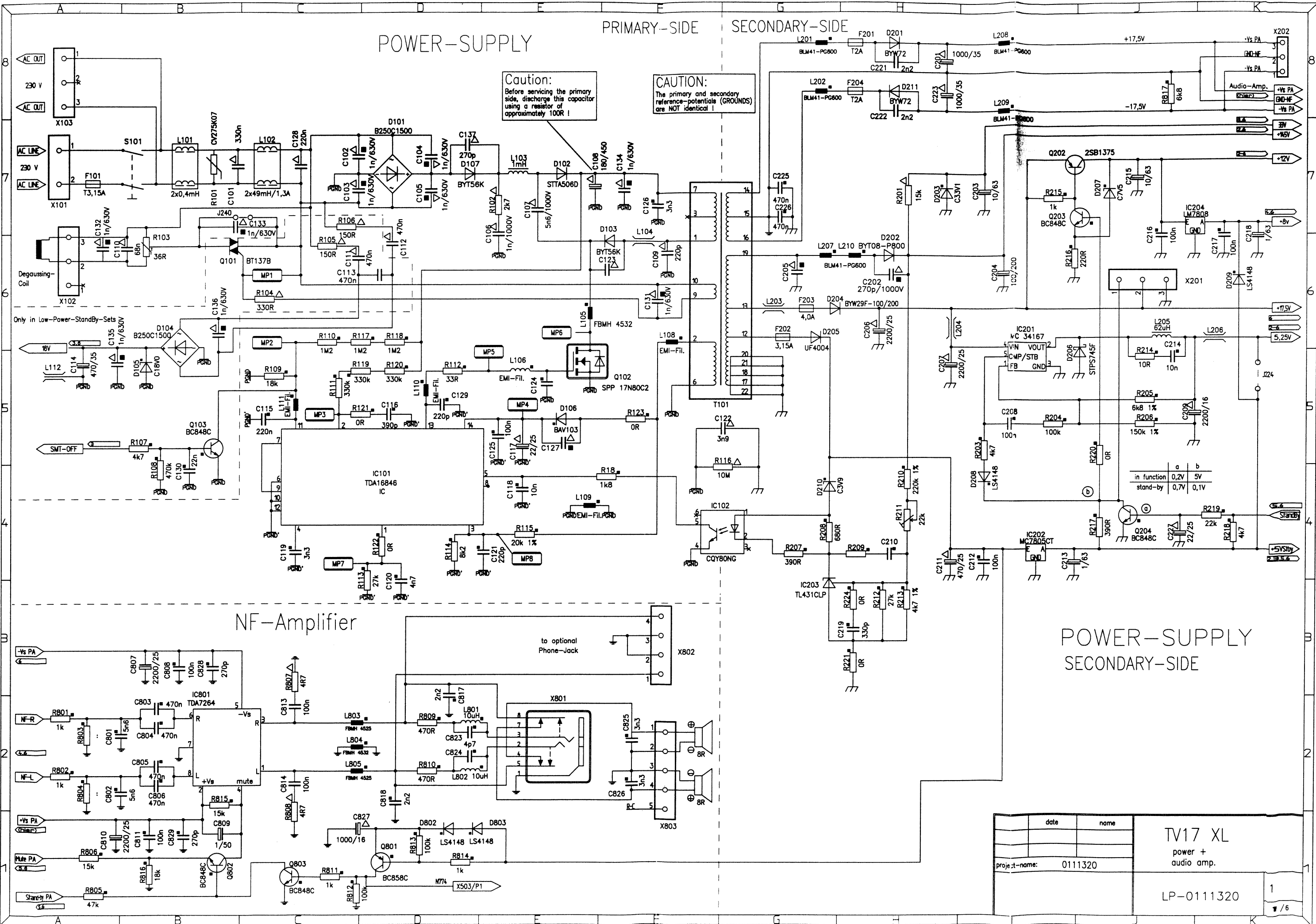


Blockschaltbild HF / ZF / INTC / NF / SCART / VIDEO / μ C **Block diagram HF / IF / INTC / VLF / SCART / VIDEO / μ C**

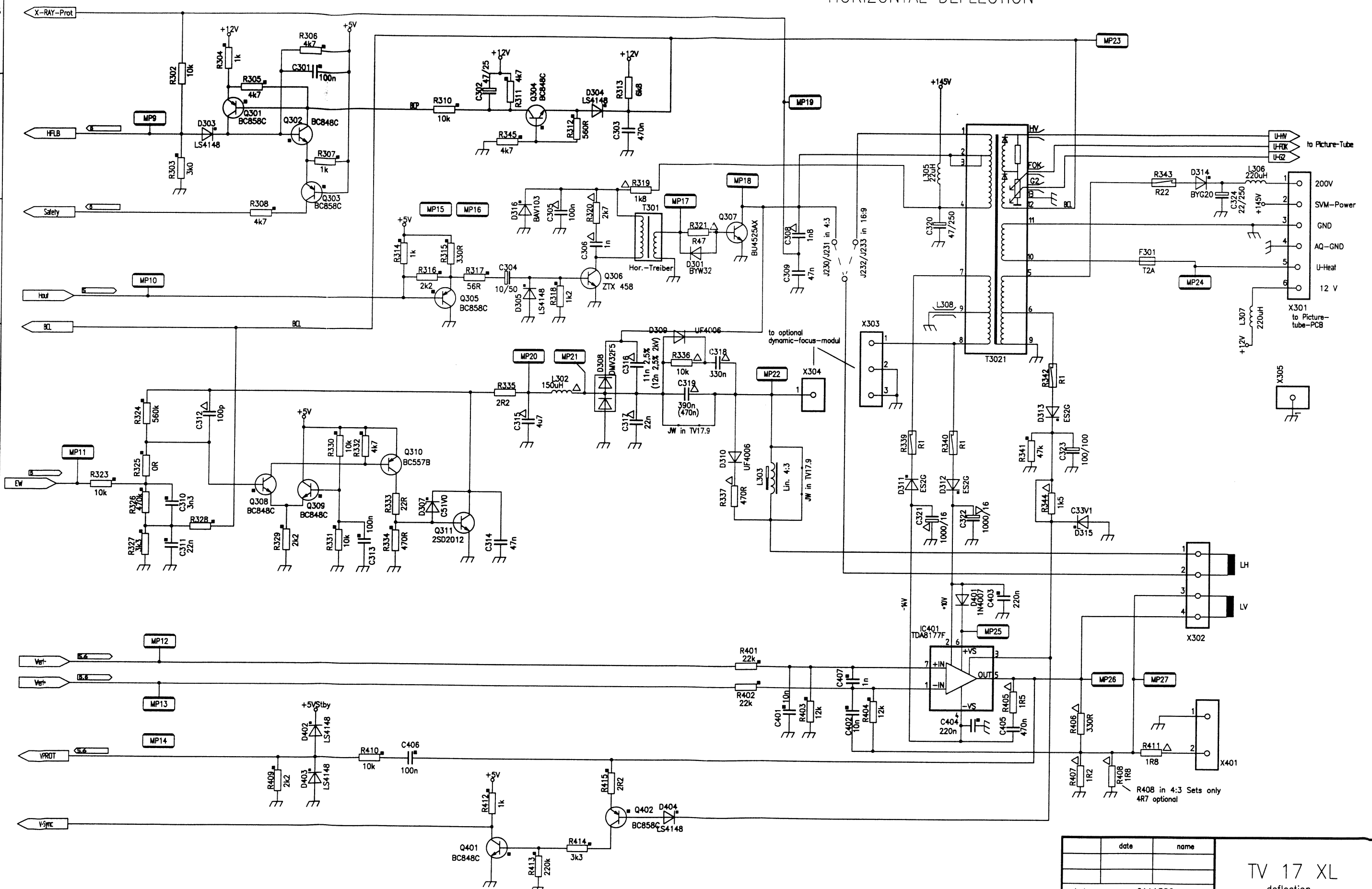


Blockschaltbild Horizontal- und Vertikal-Ablenkung **Block diagram horizontal and vertical deflection**





VERTICAL DEFLECTION



	date	name	TV 17 XL deflection
project-name: 0111320			LP-0111320

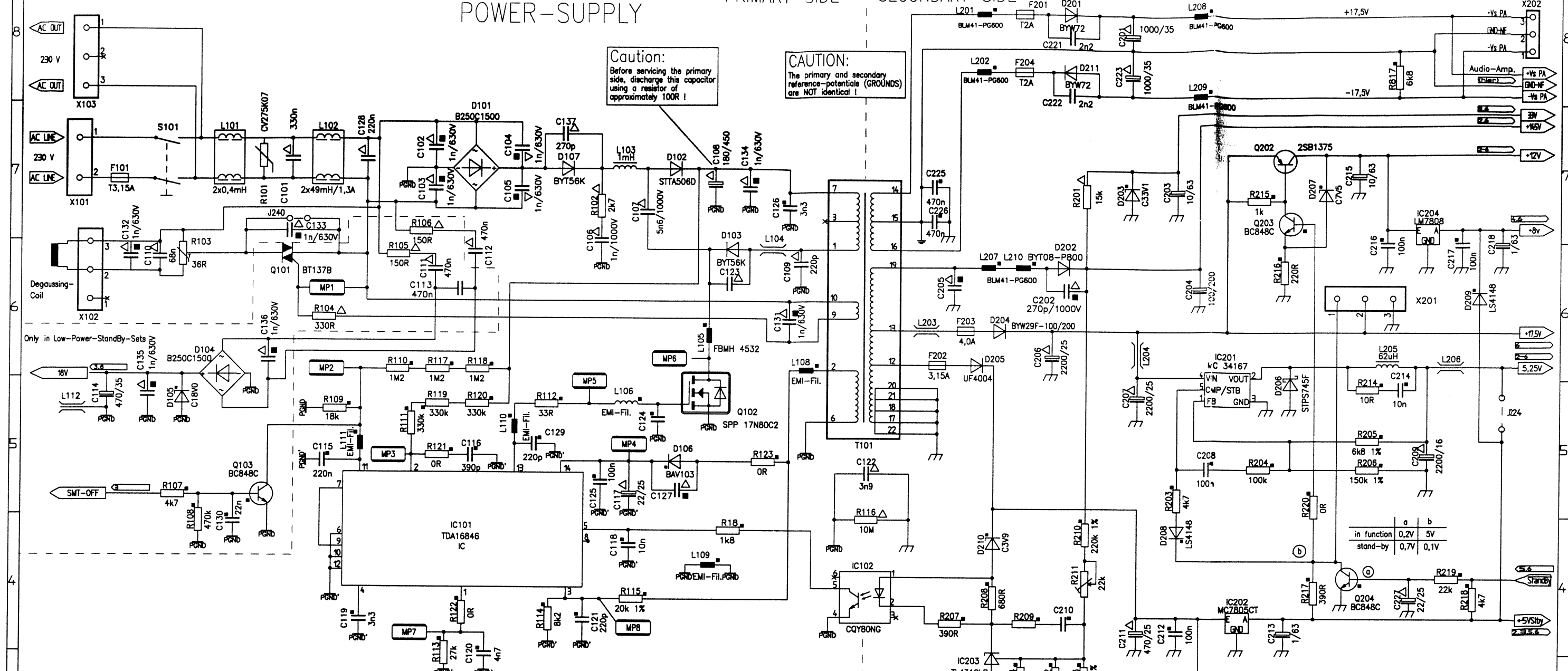
POWER-SUPPLY

PRIMARY-SIDE

SECONDARY-SIDE

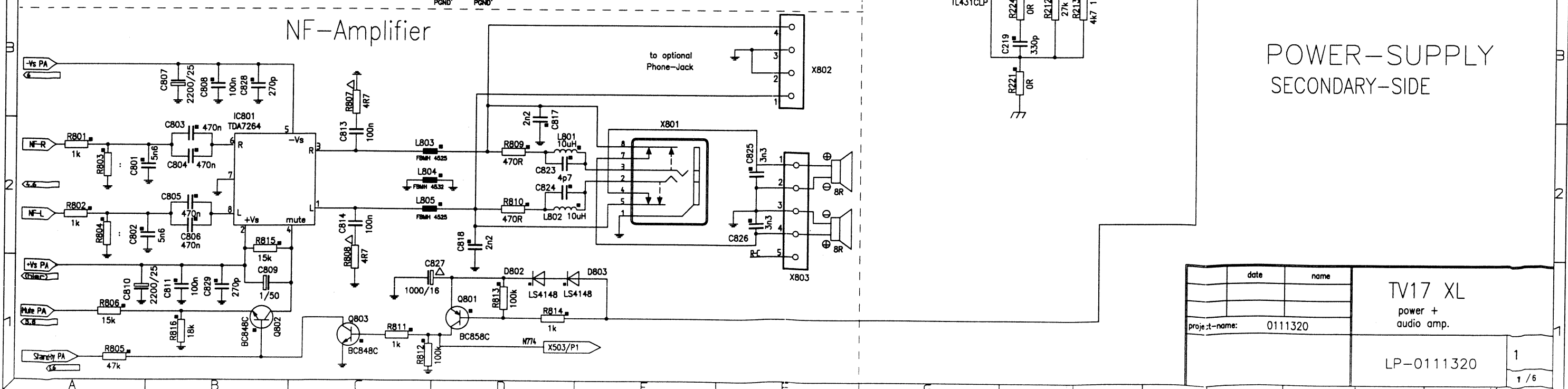
Caution:
Before servicing the primary side, discharge this capacitor using a resistor of approximately 100R !

CAUTION:
The primary and secondary reference-potentials (GROUNDS) are NOT identical !

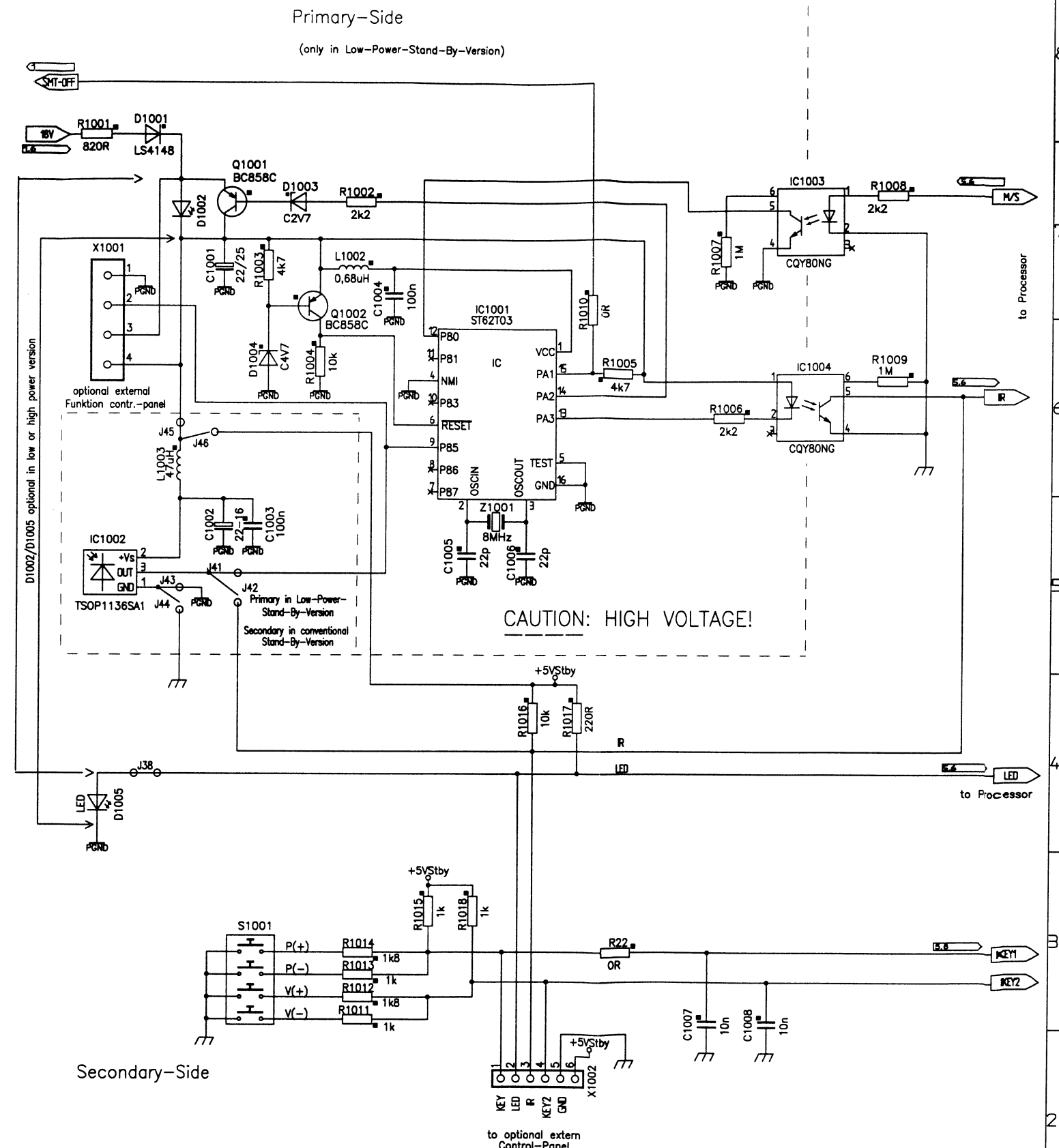
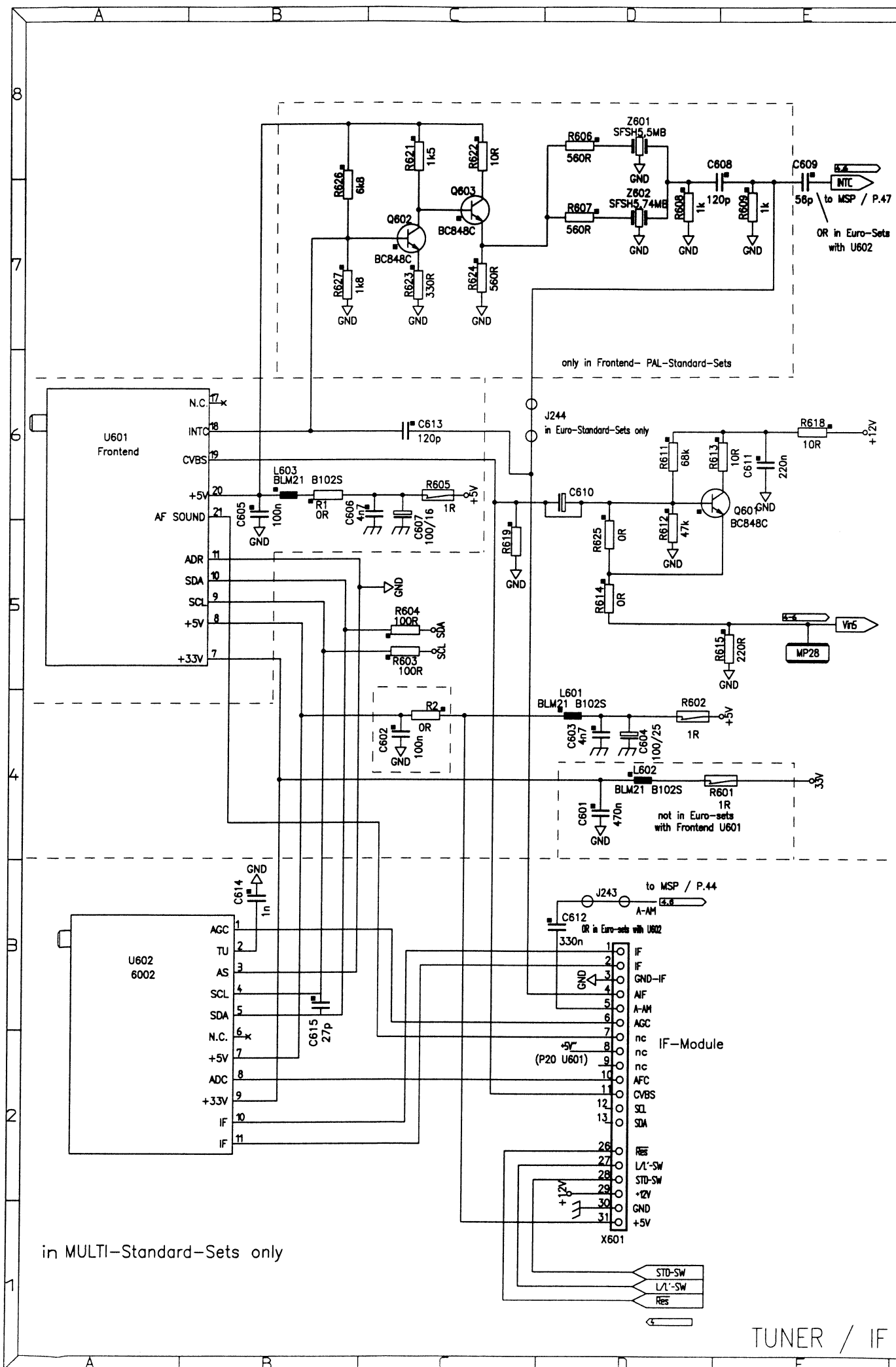


NF-Amplifier

POWER-SUPPLY SECONDARY-SIDE

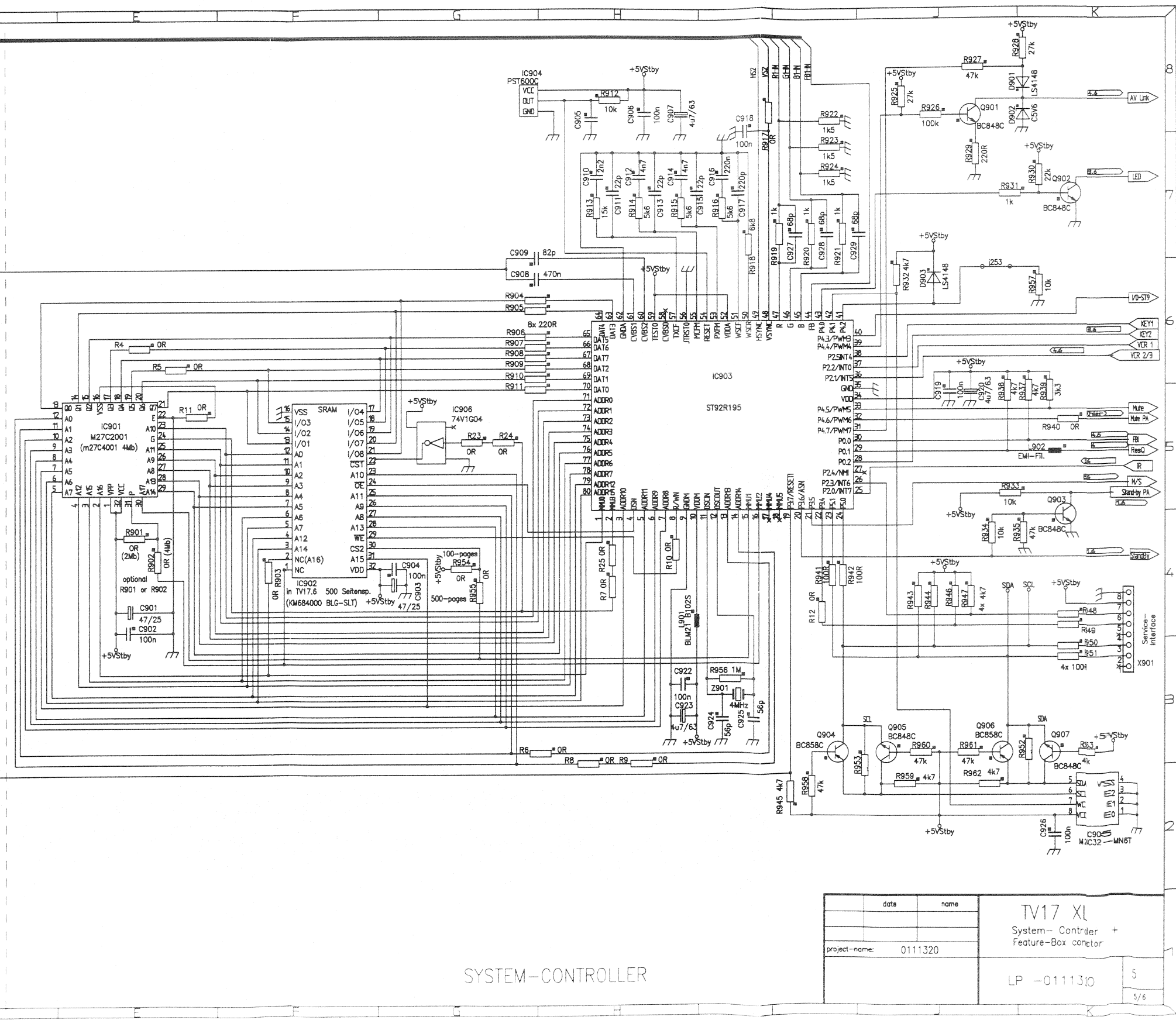
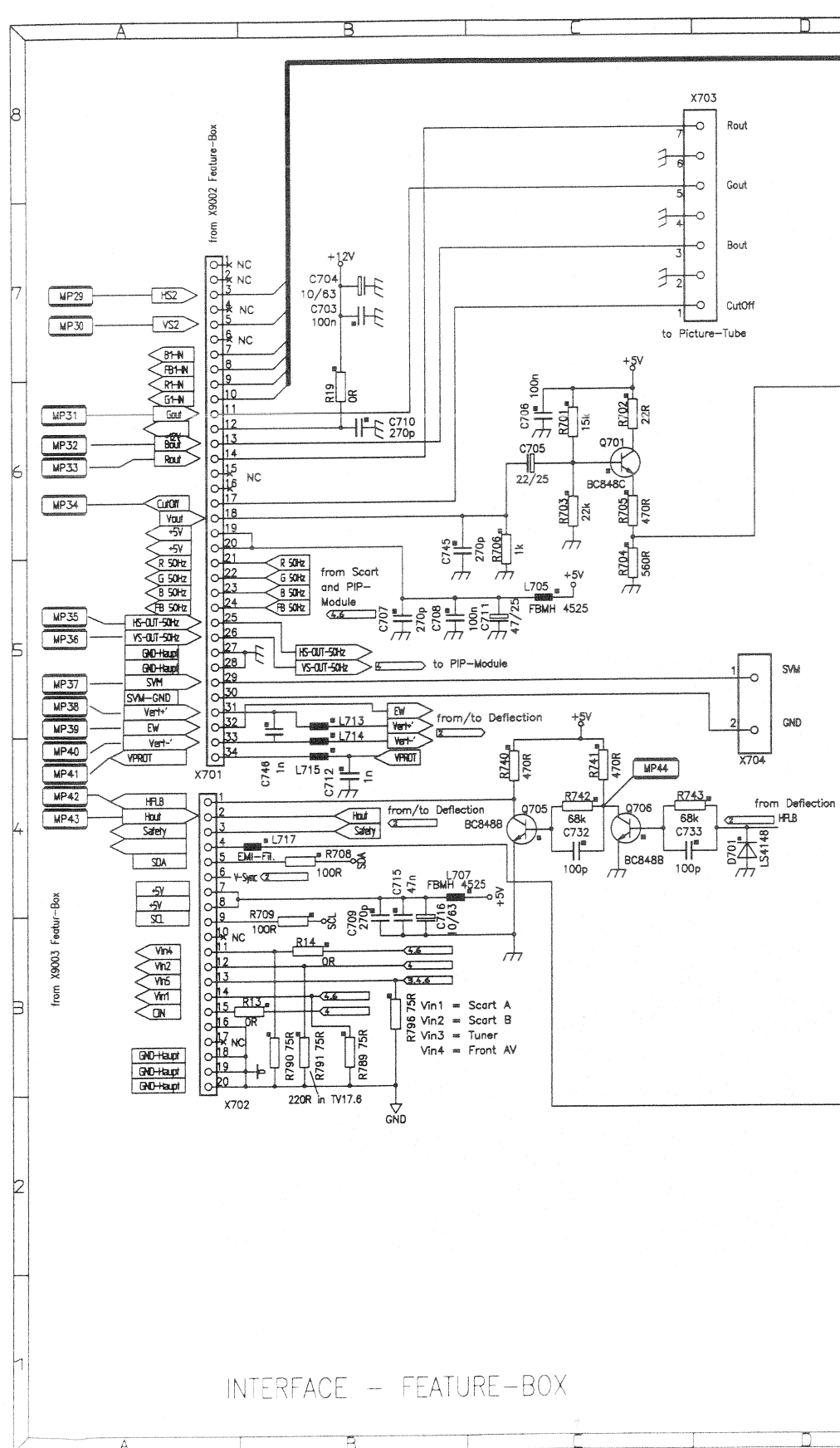


date	name
project-name:	0111320
TV17 XL	
power + audio amp.	
LP-0111320	
1	
1/6	



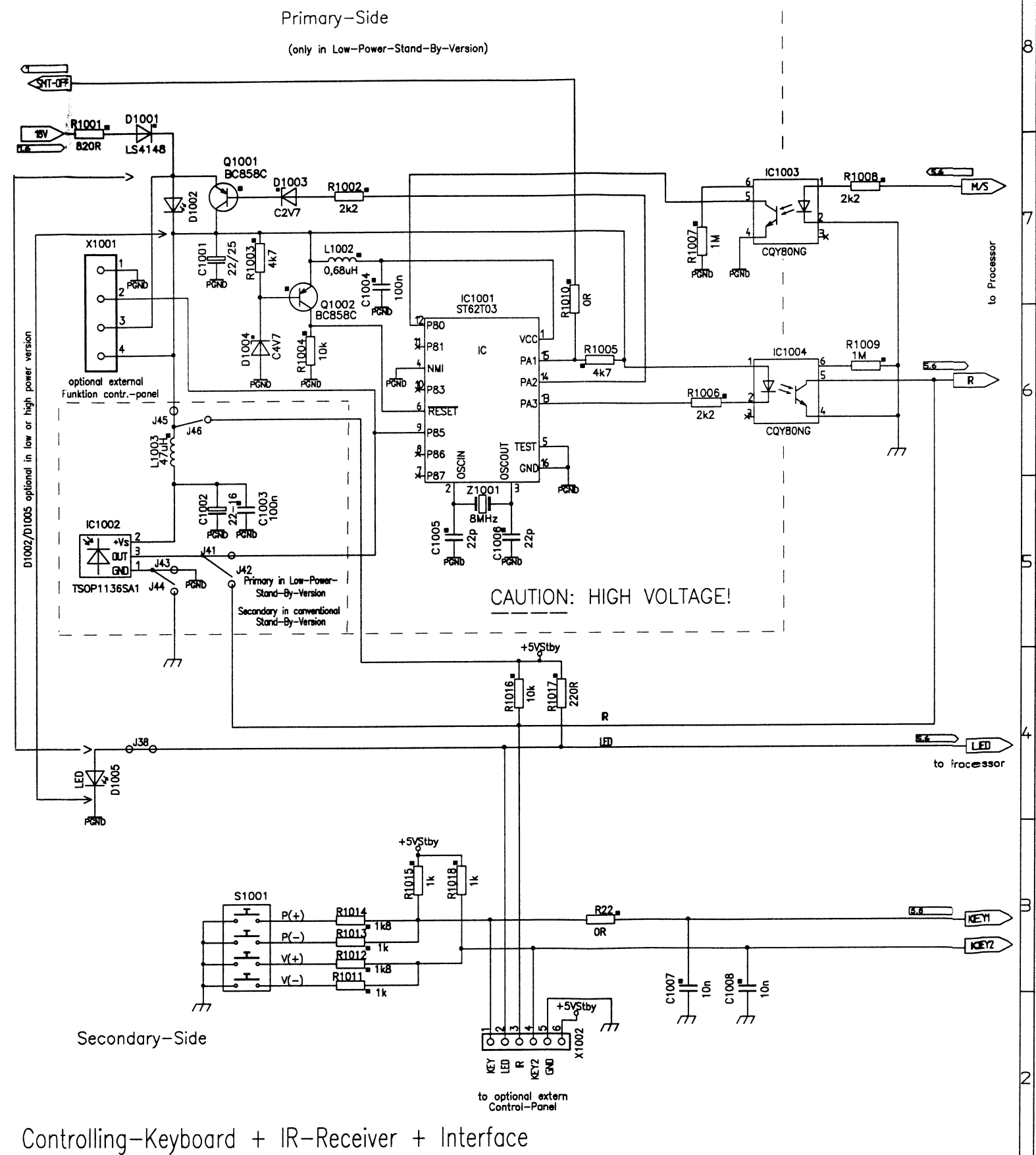
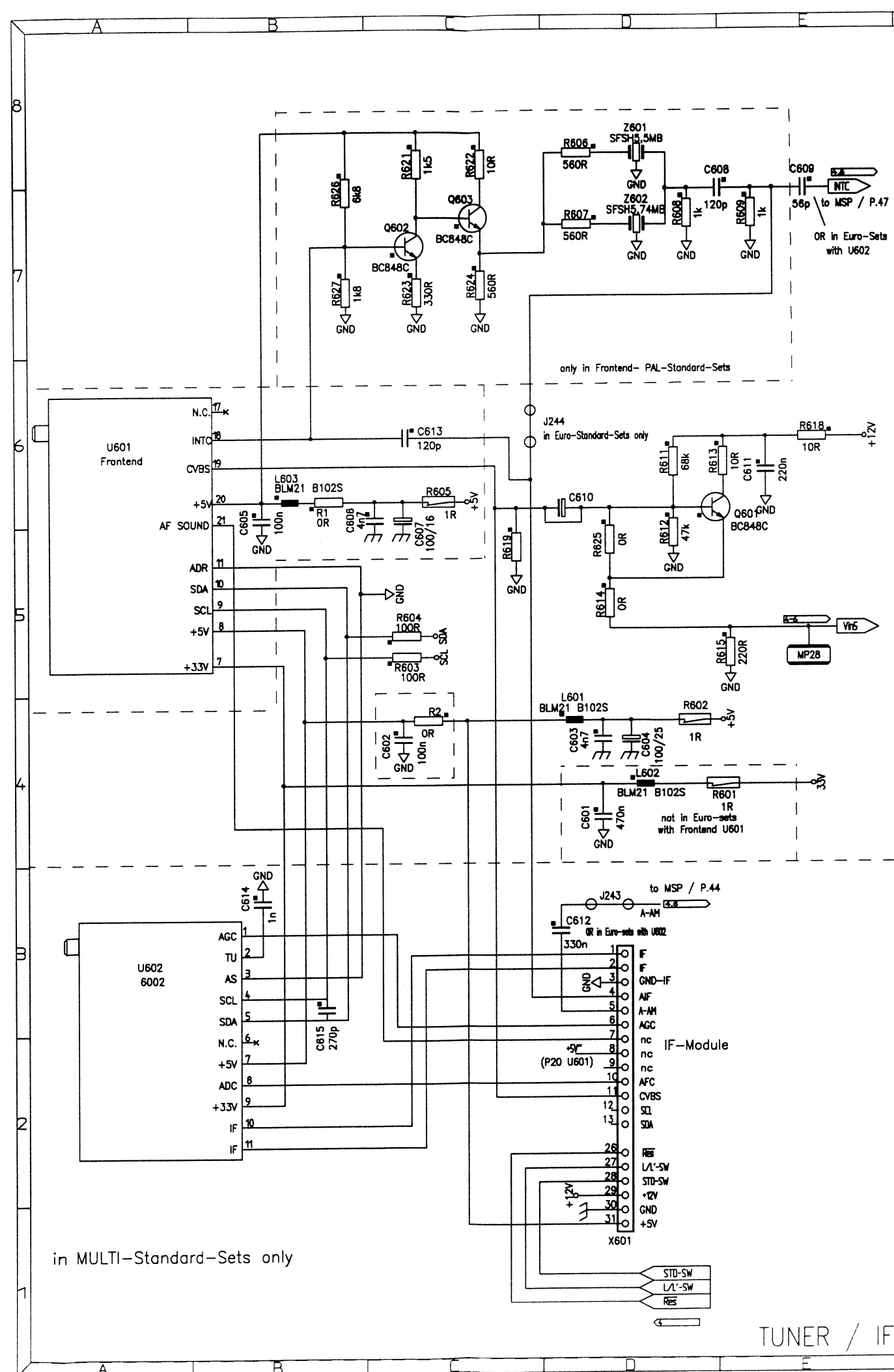
Controlling-Keyboard + IR-Receiver + Interface

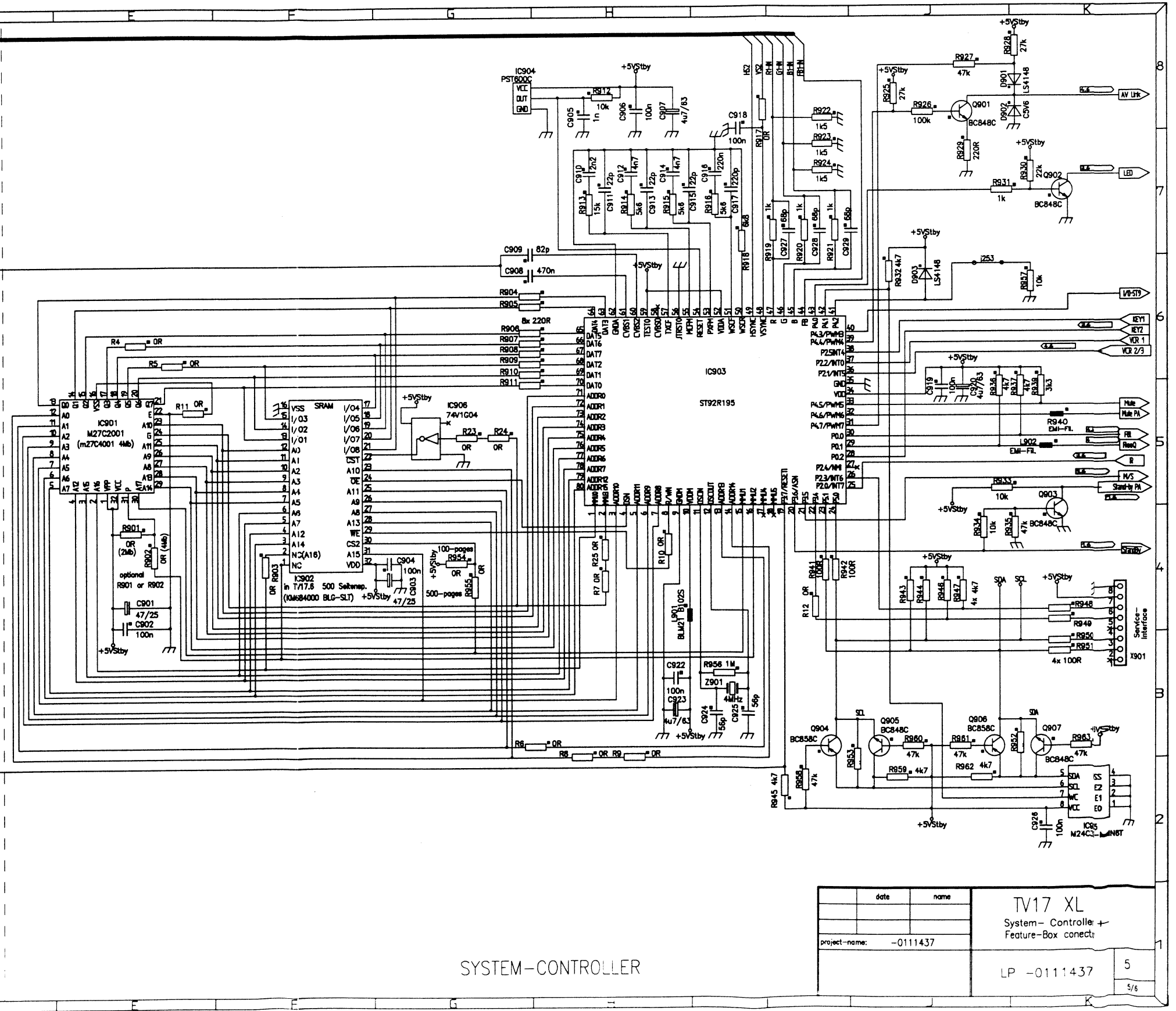
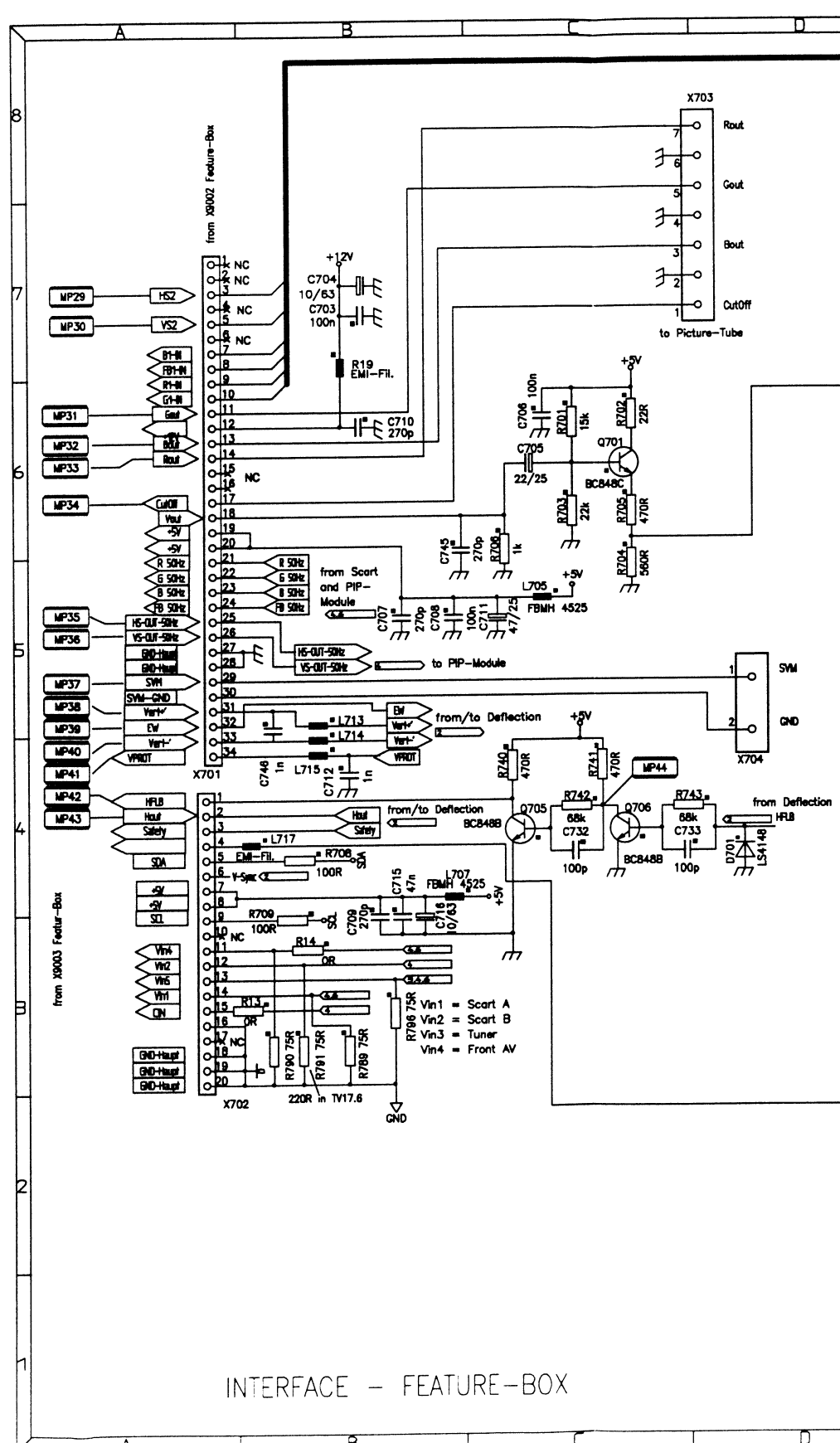
	date	name	TV 17 XL Tuner / ZF + Bedienteil
project-name: 0111320			
			LP -0111320
			3 3/6



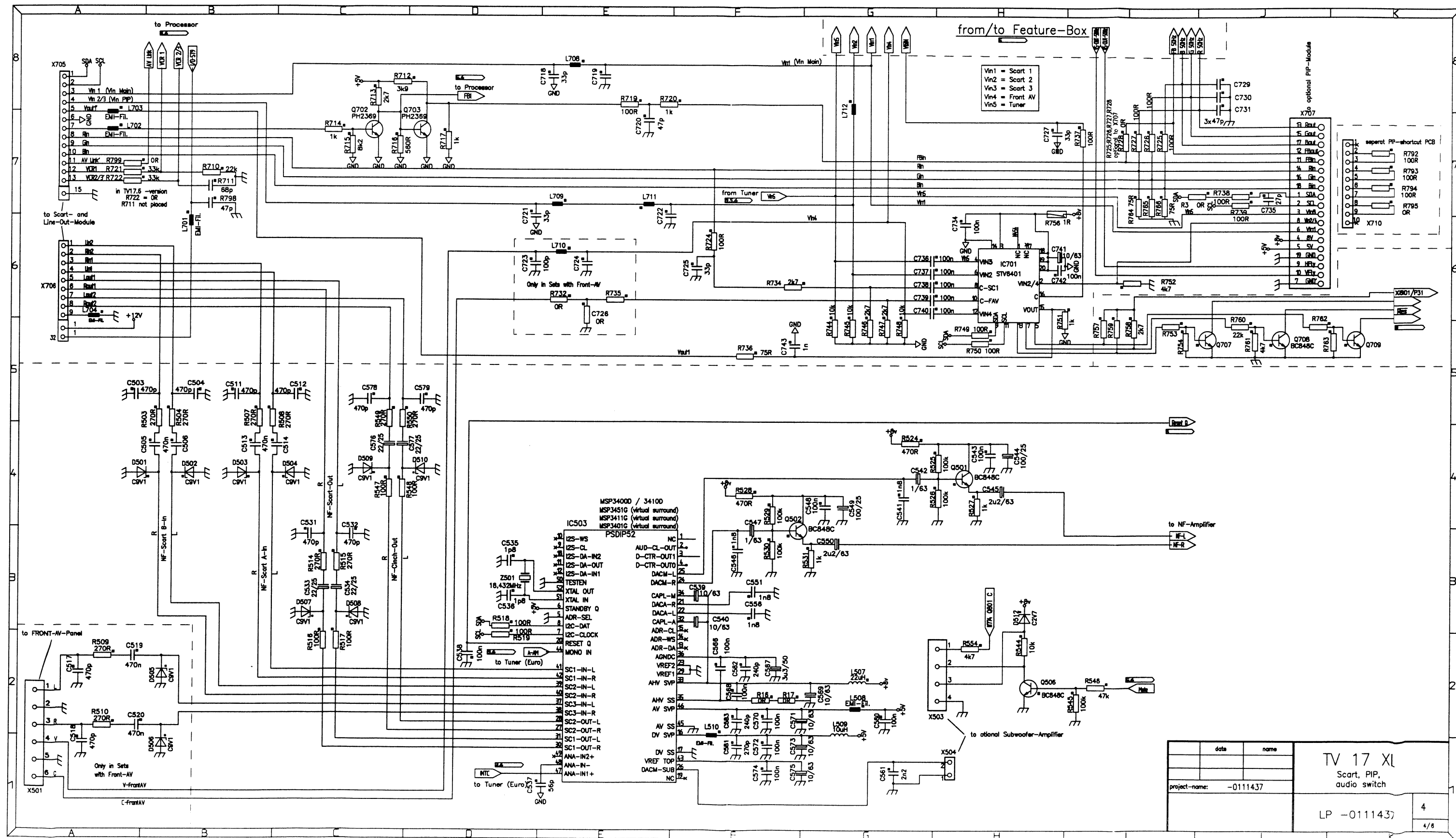






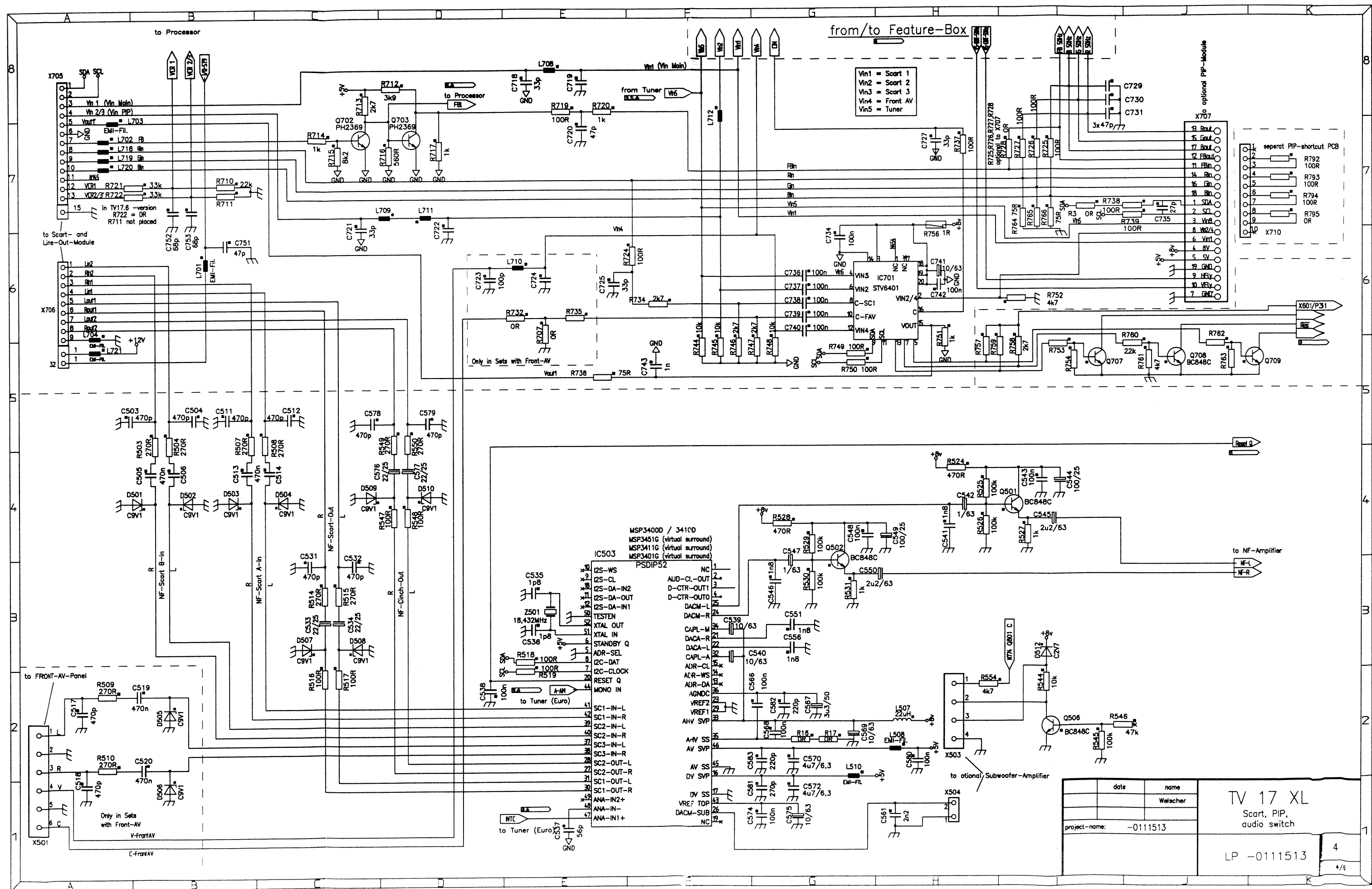


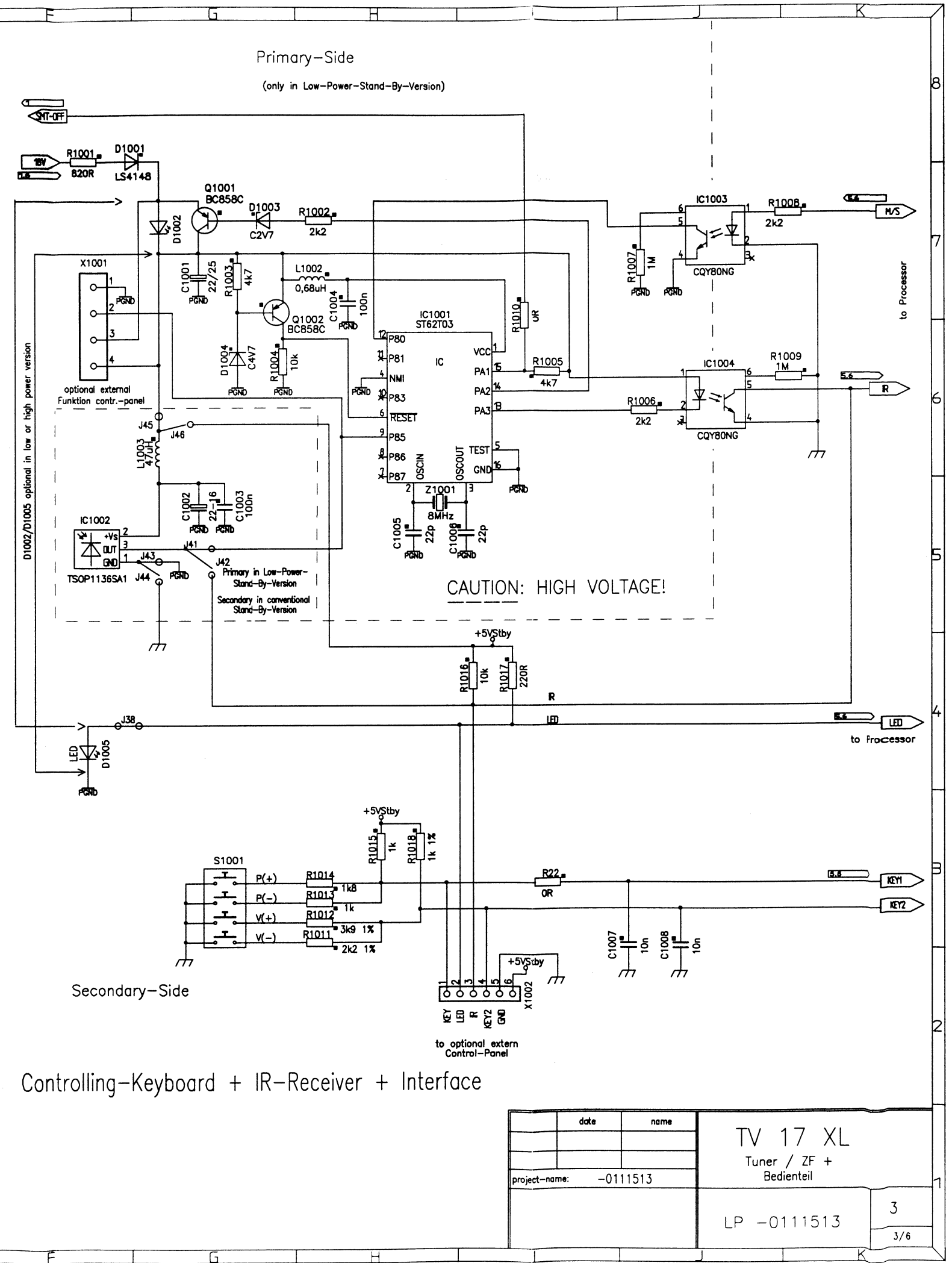
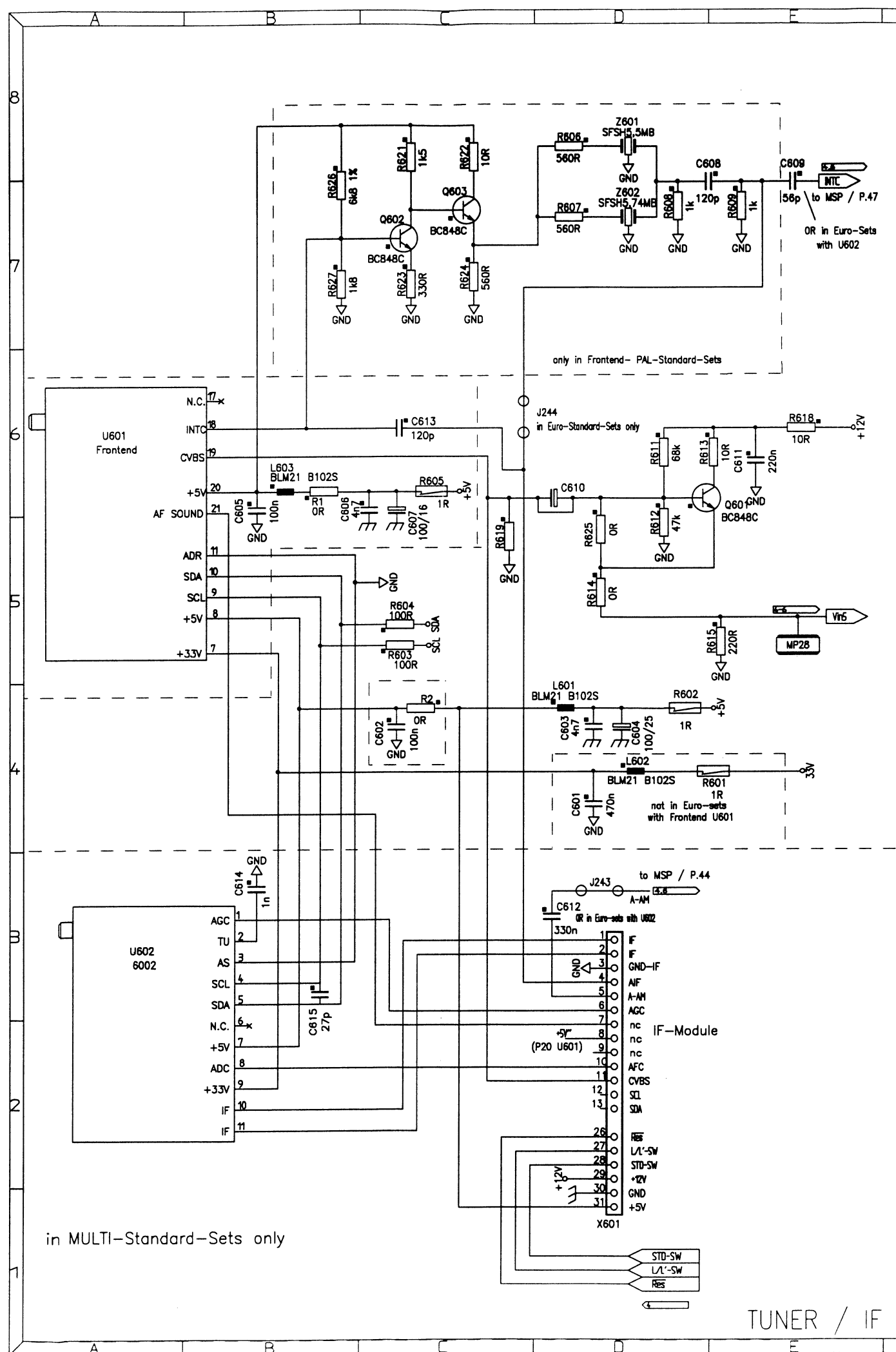
date	name
project-name: -0111437	
TV17 XL	
System - Controller +	
Feature-Box connects	
LP -0111437	5
	5/6



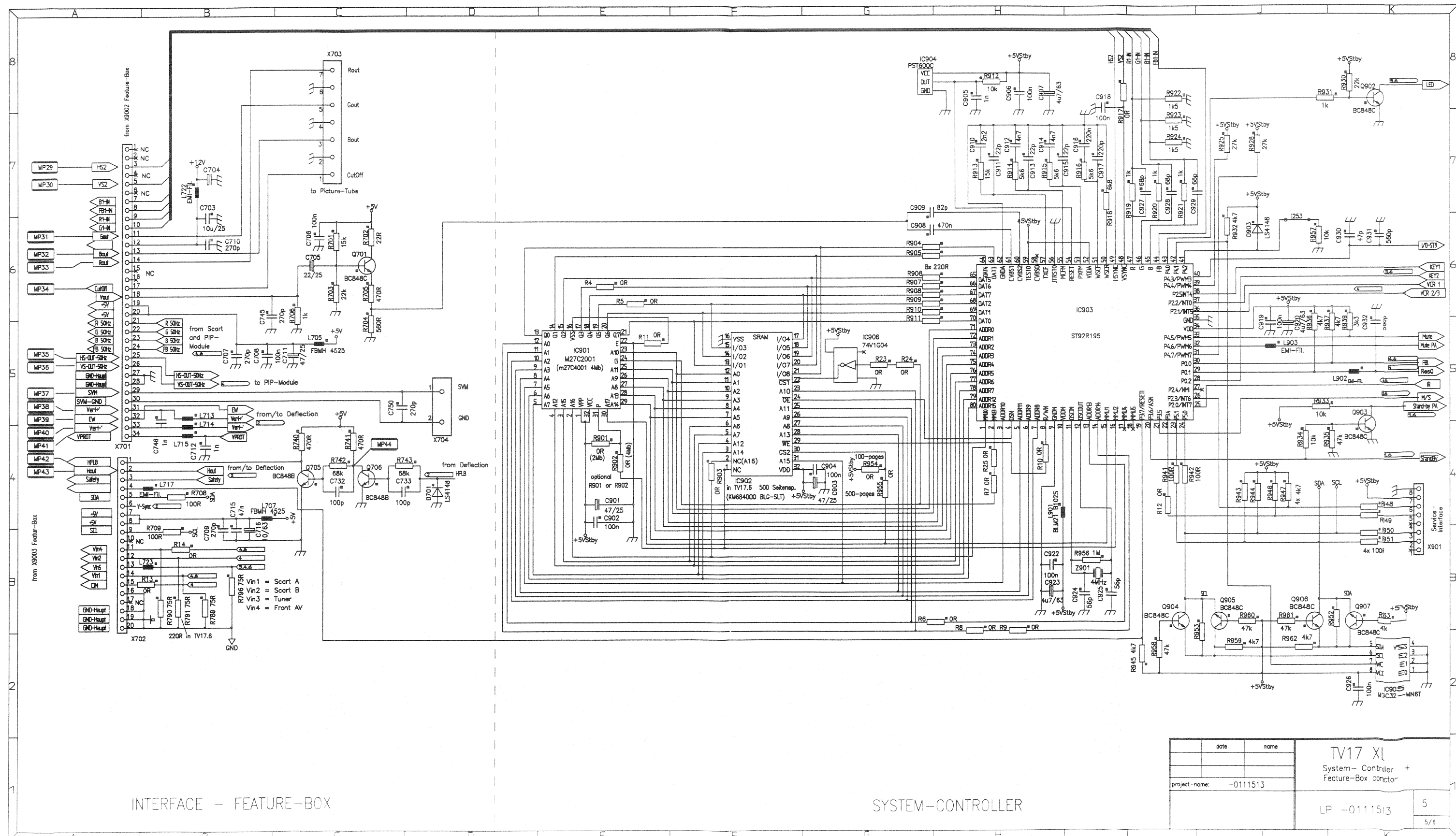


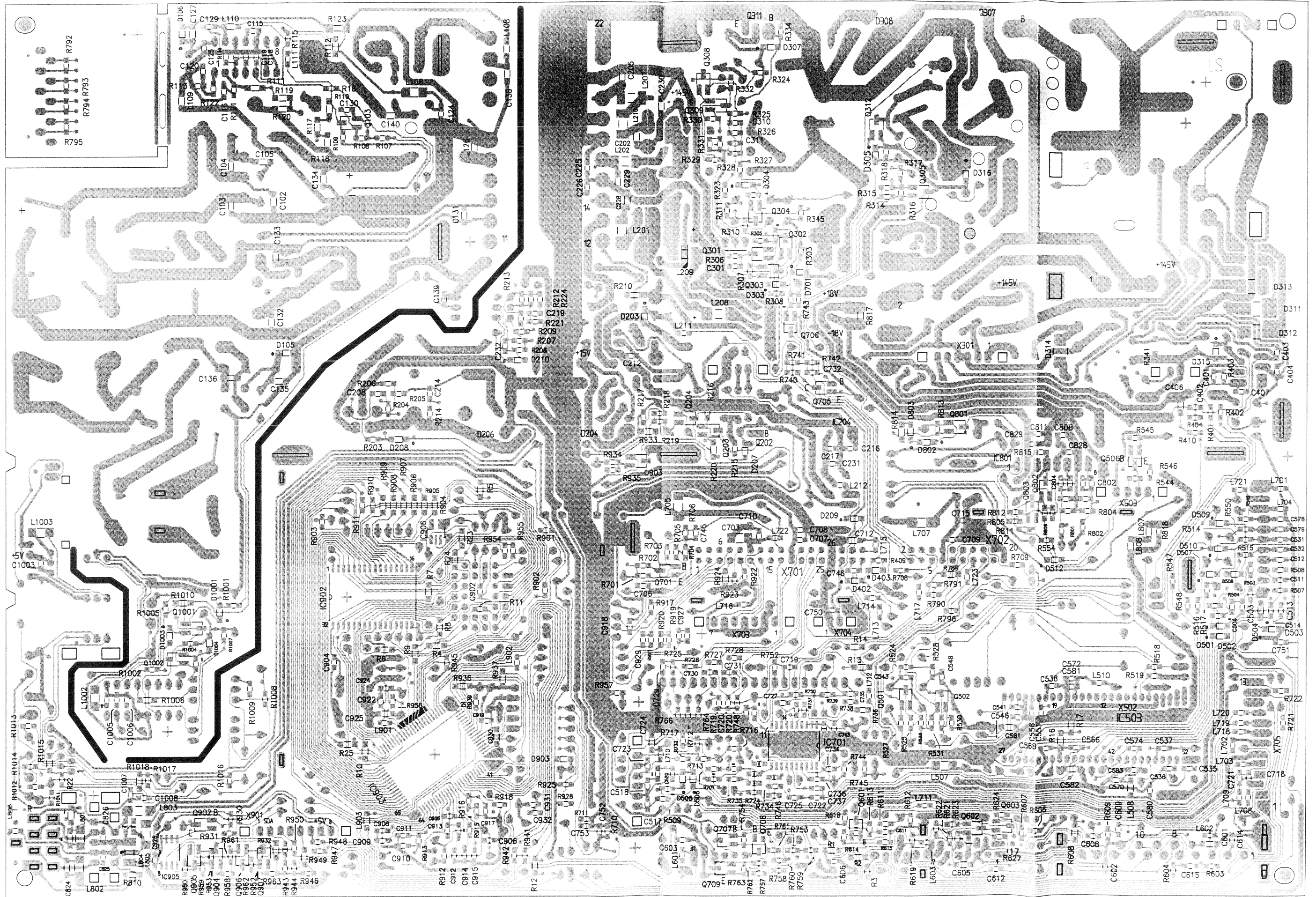


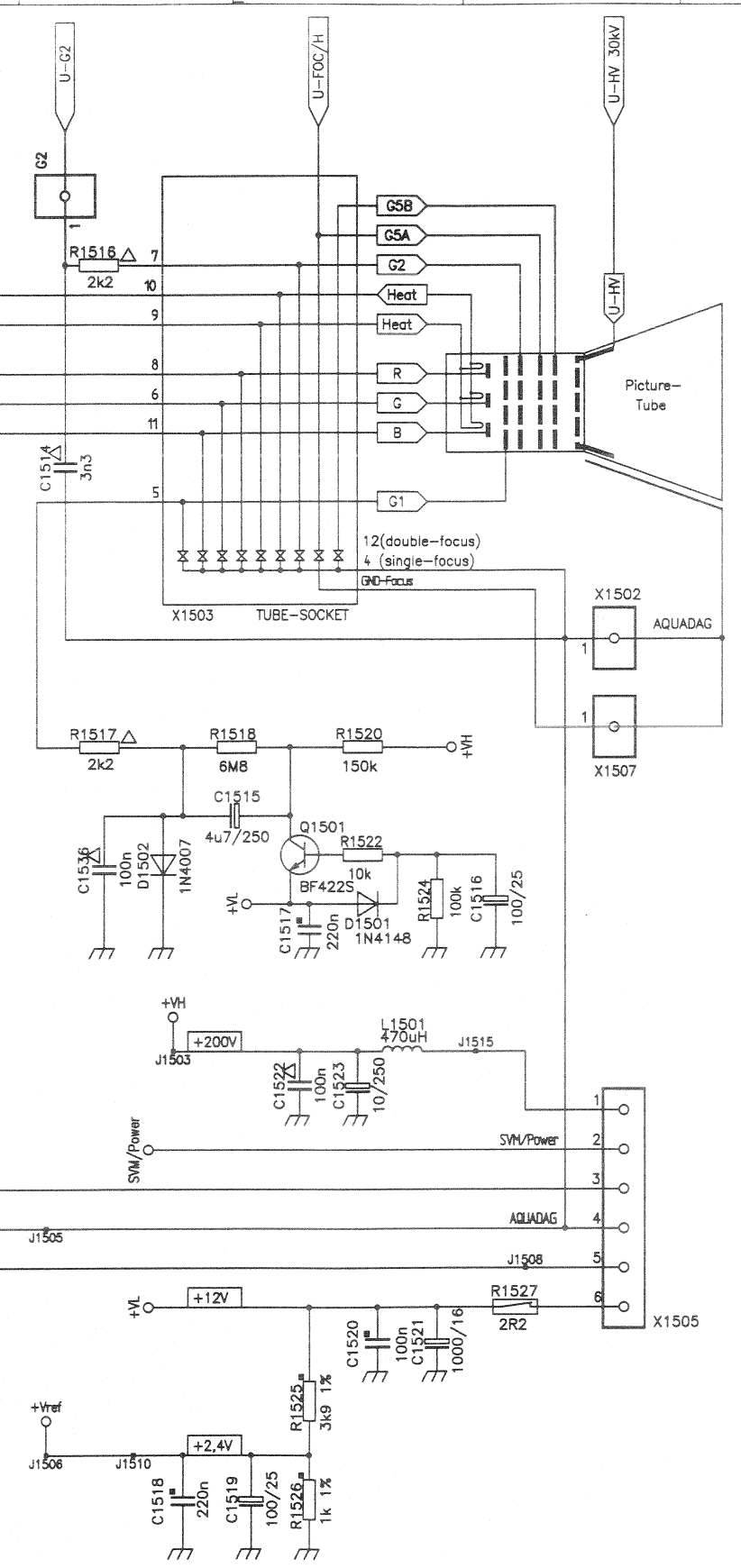
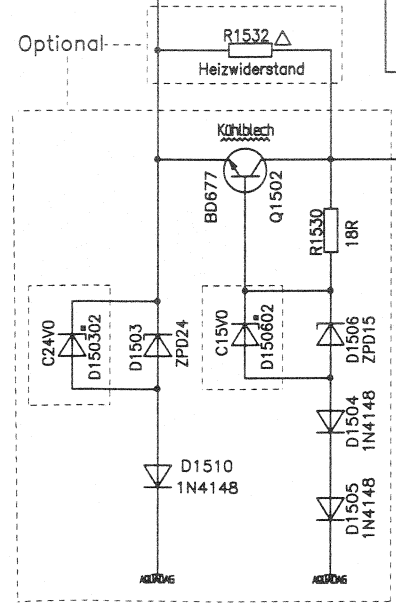
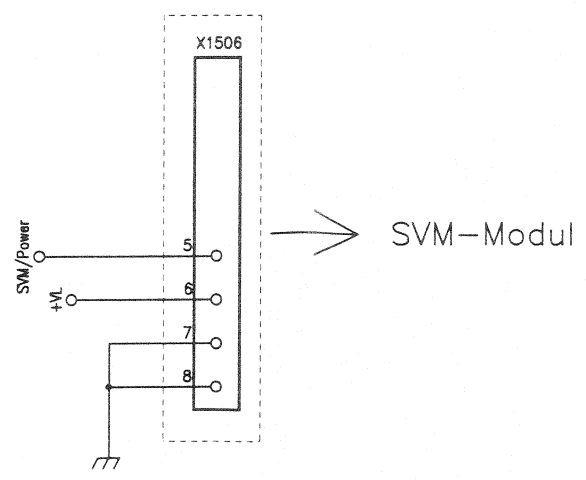
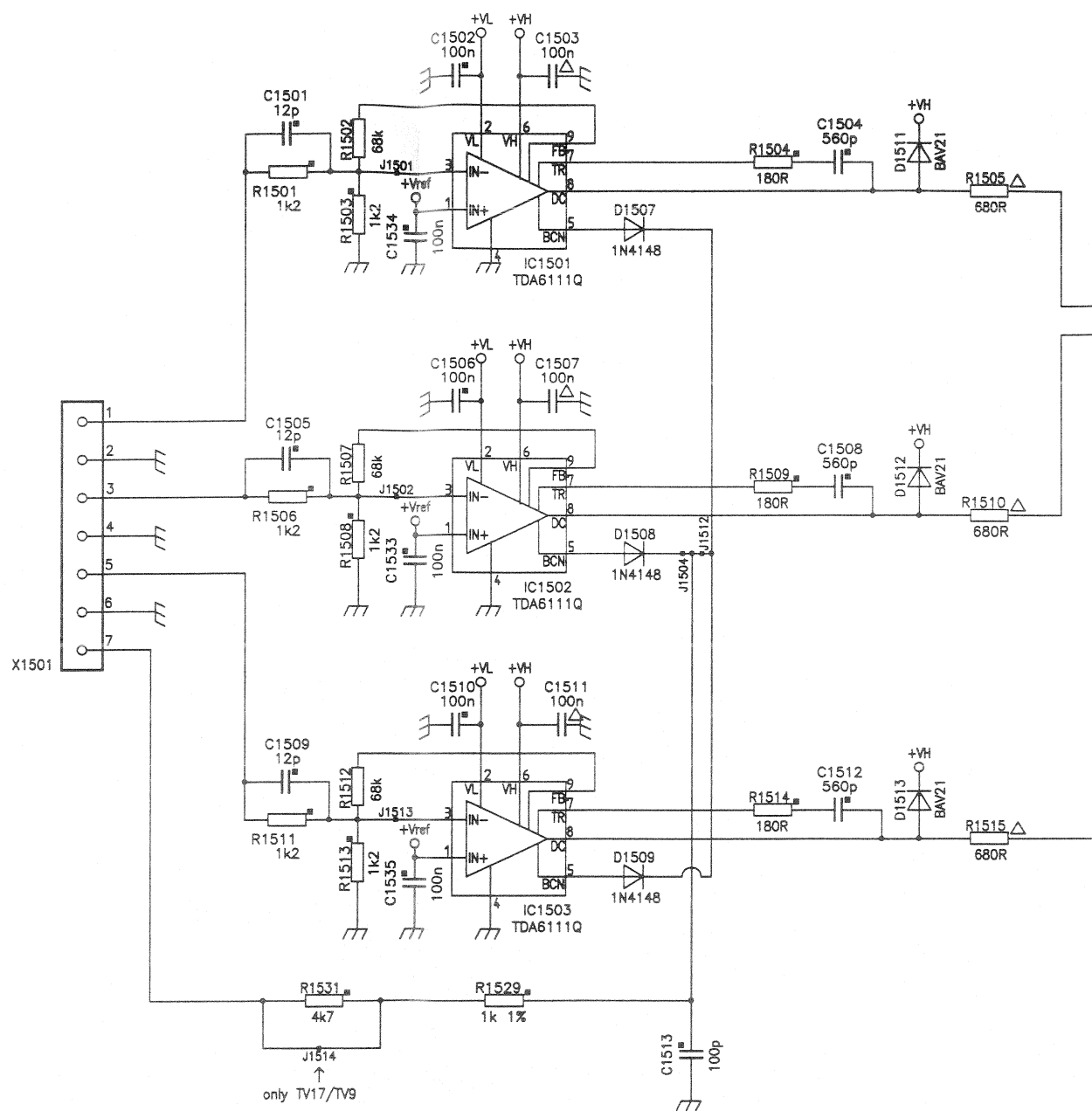




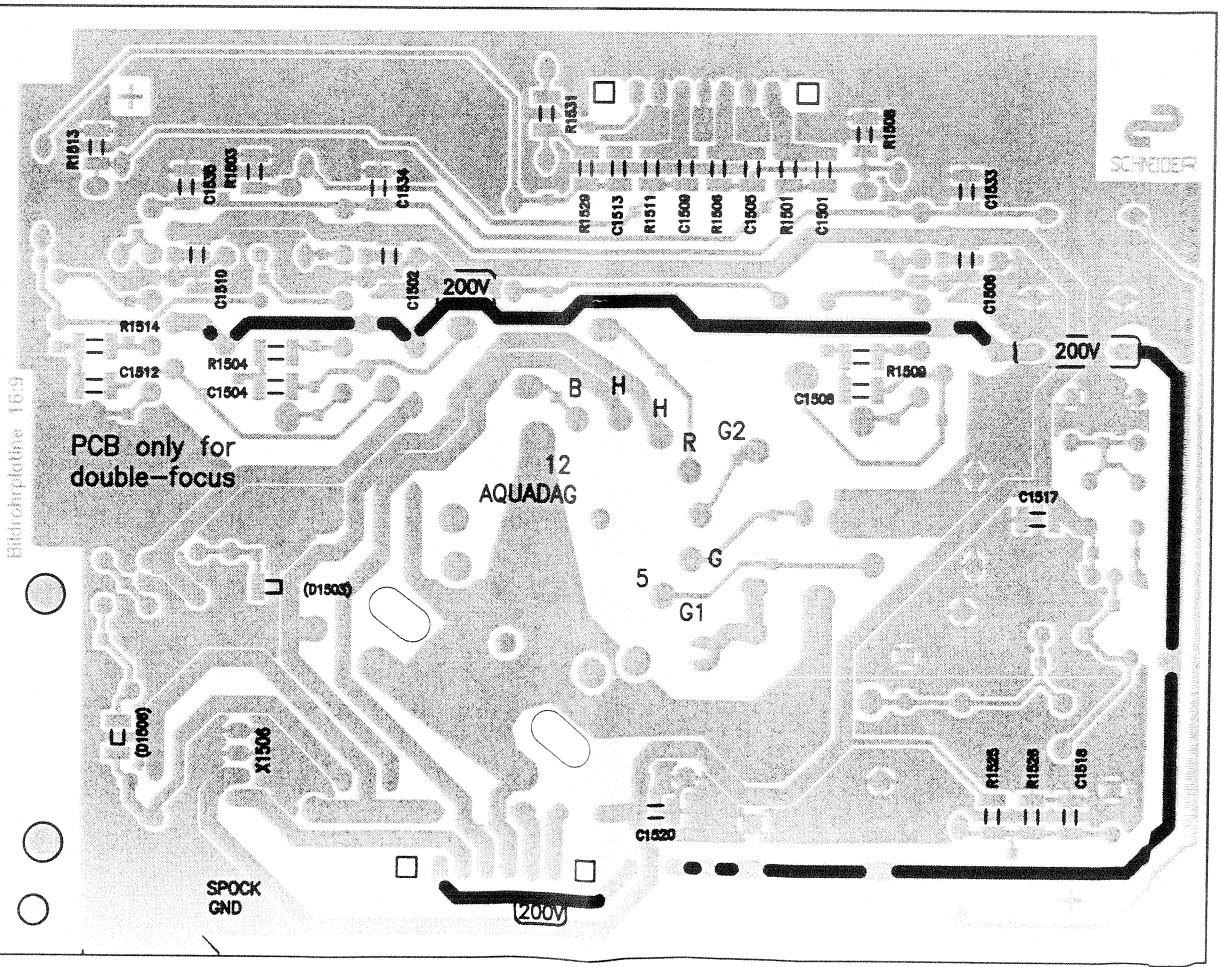
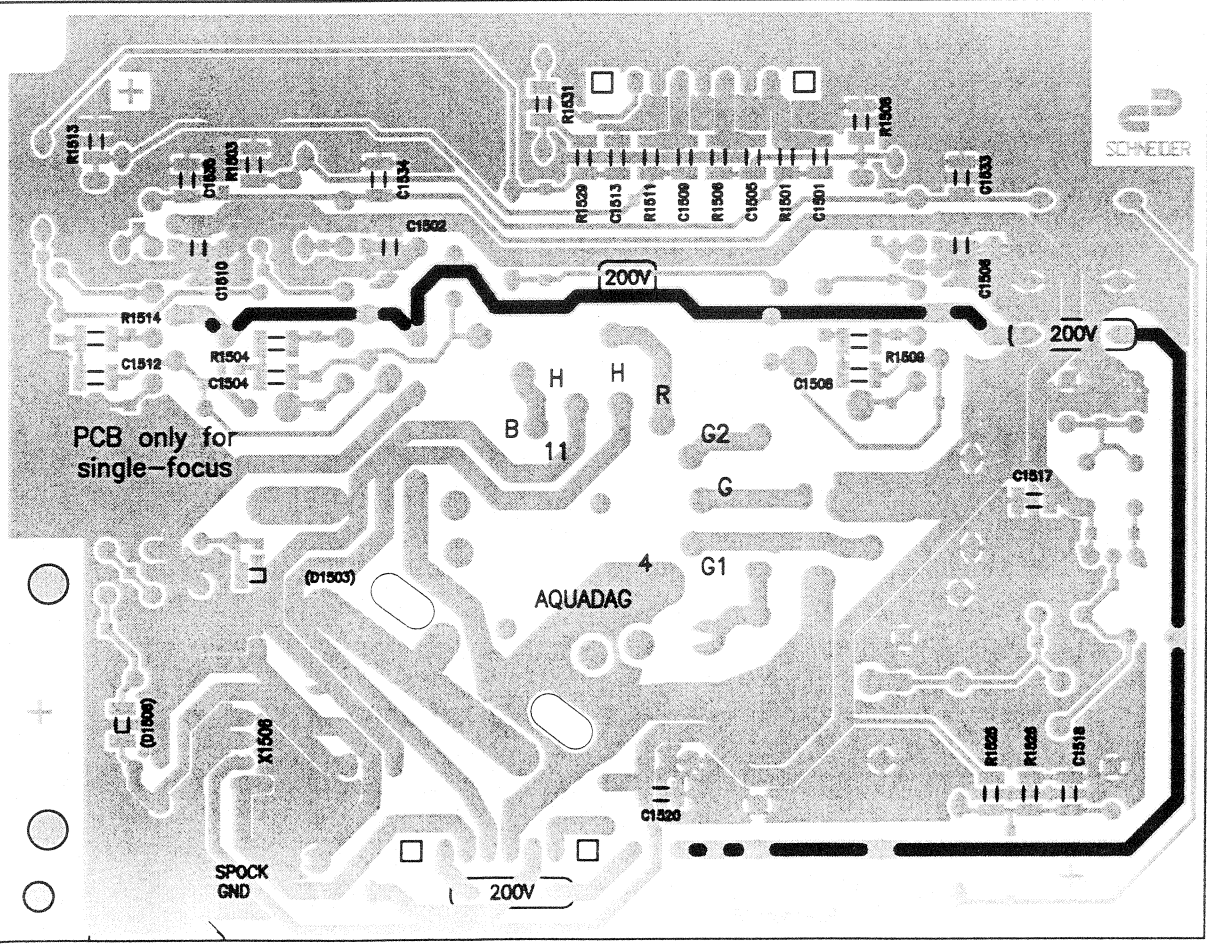
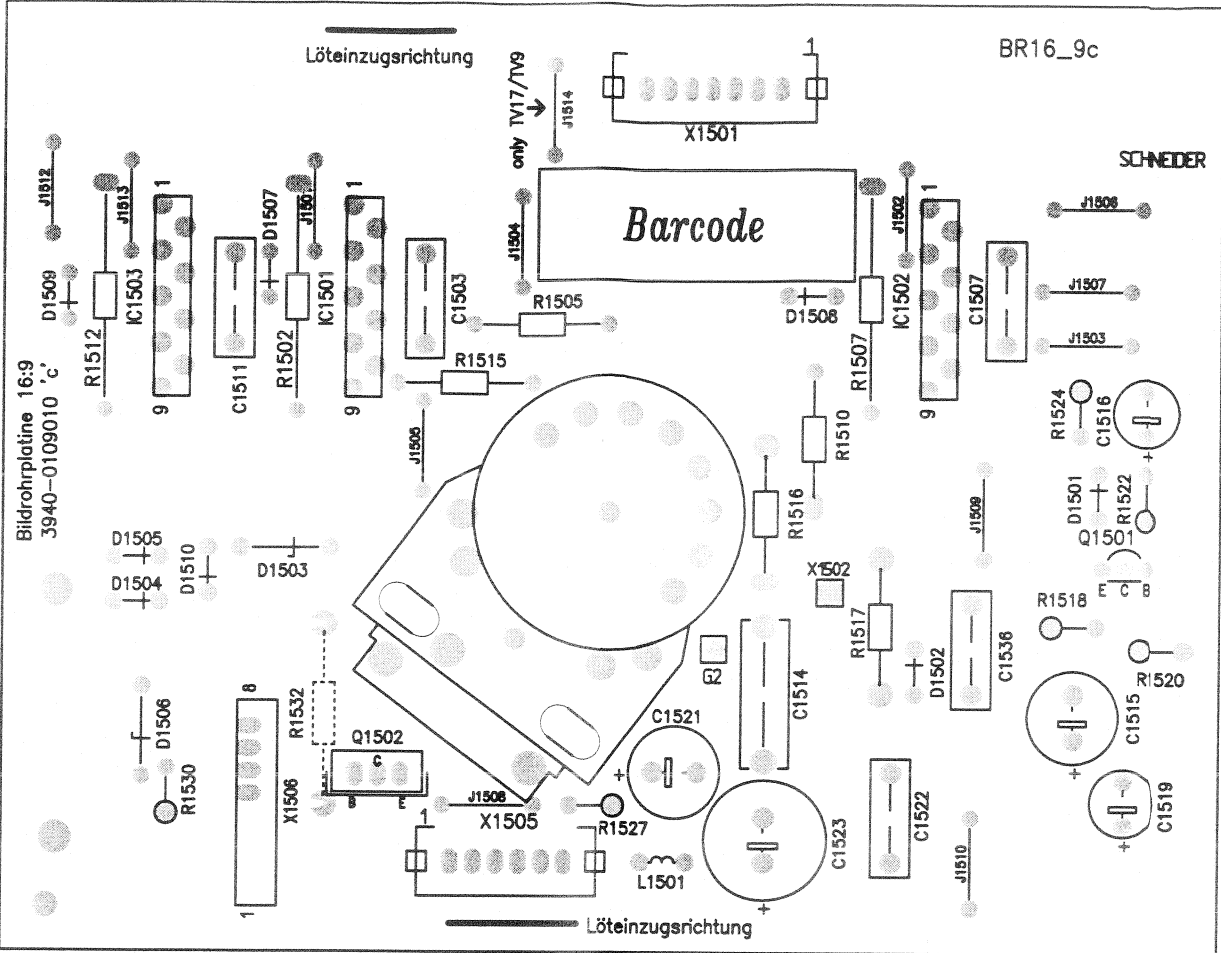
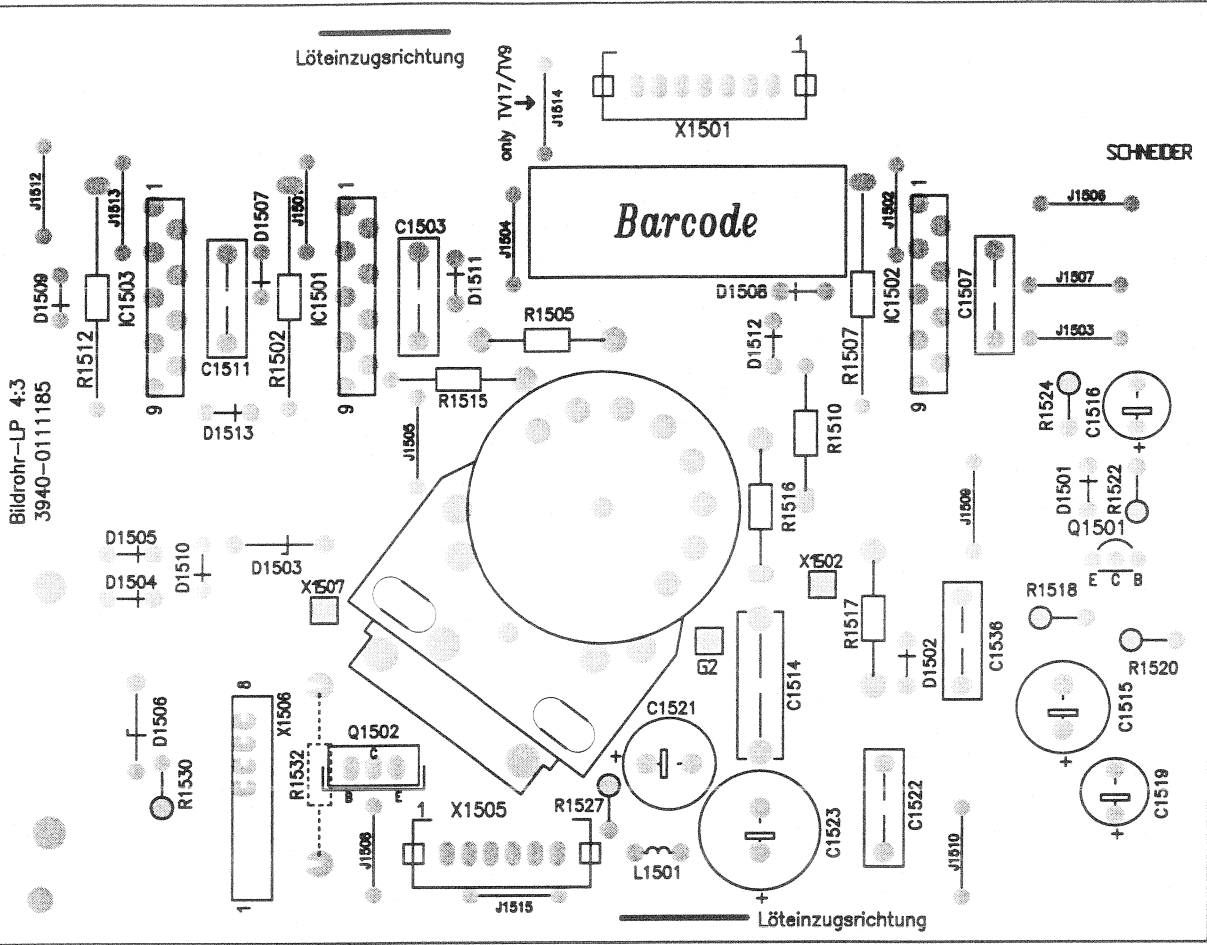


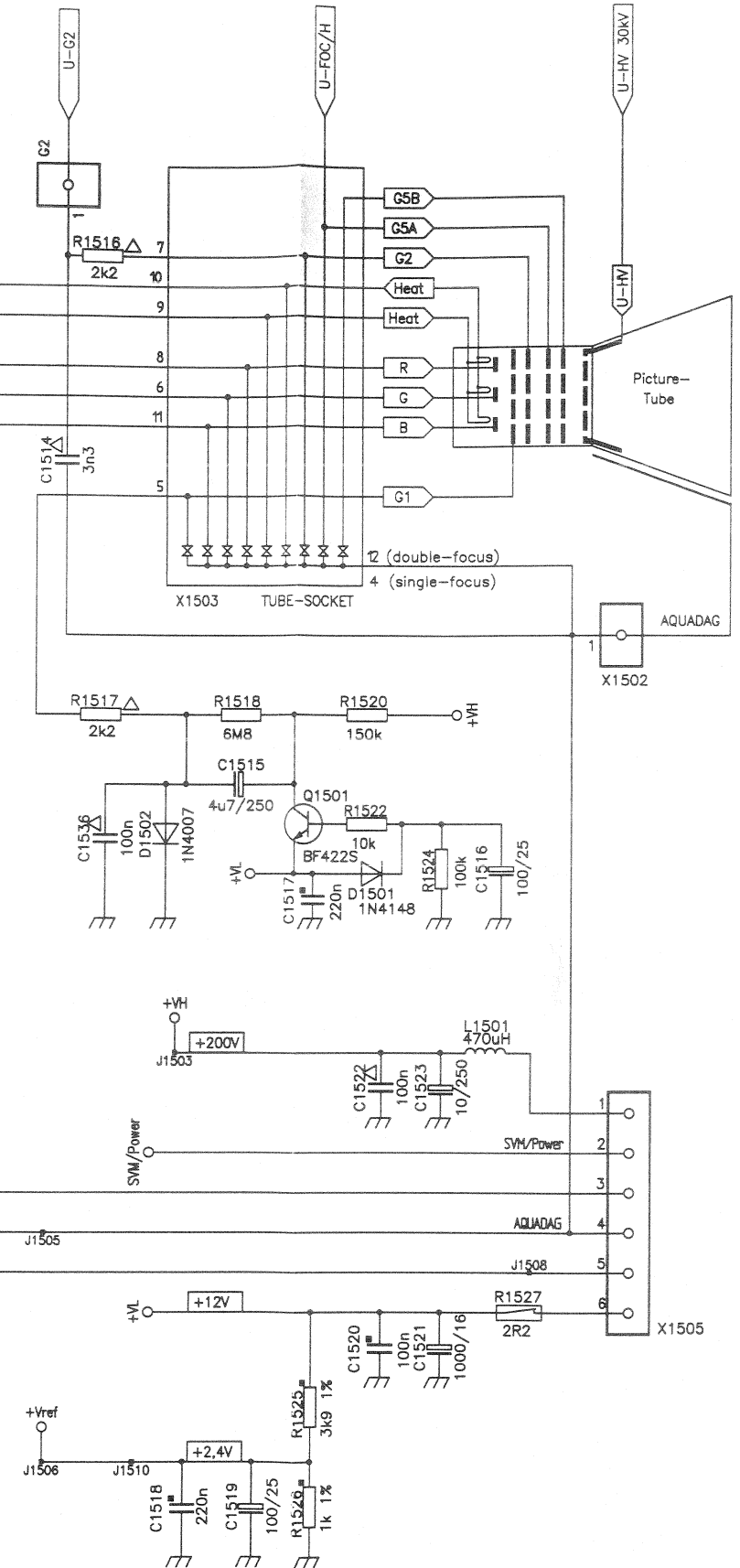
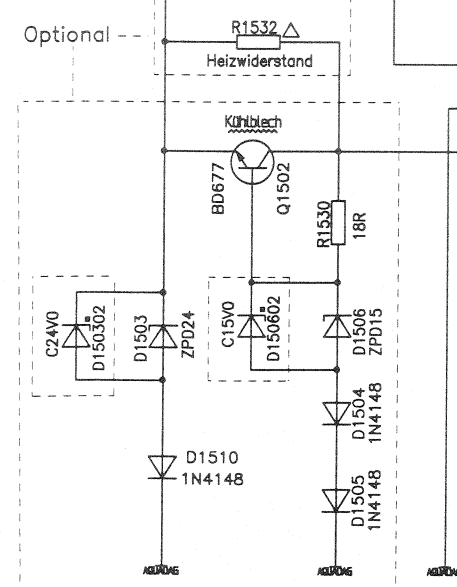
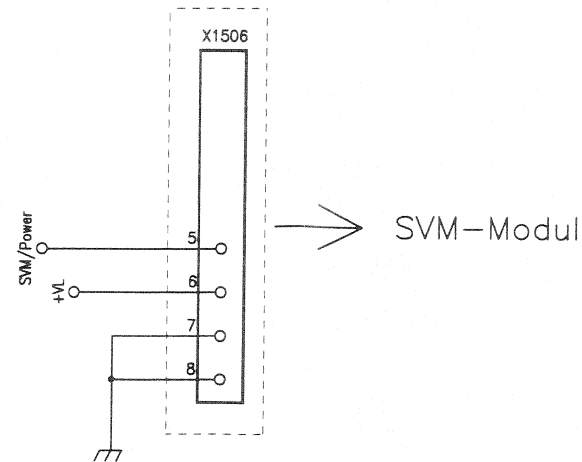
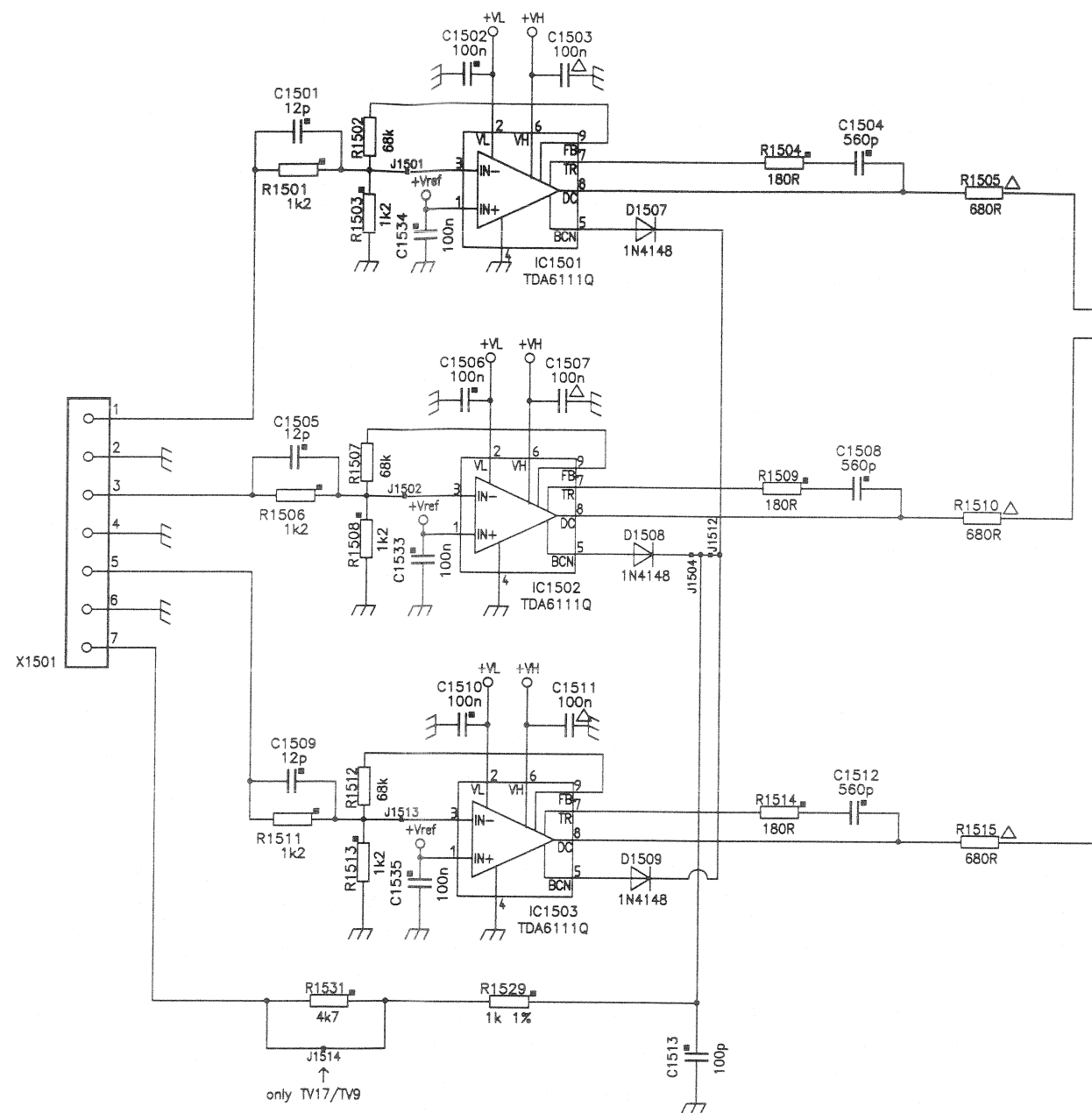




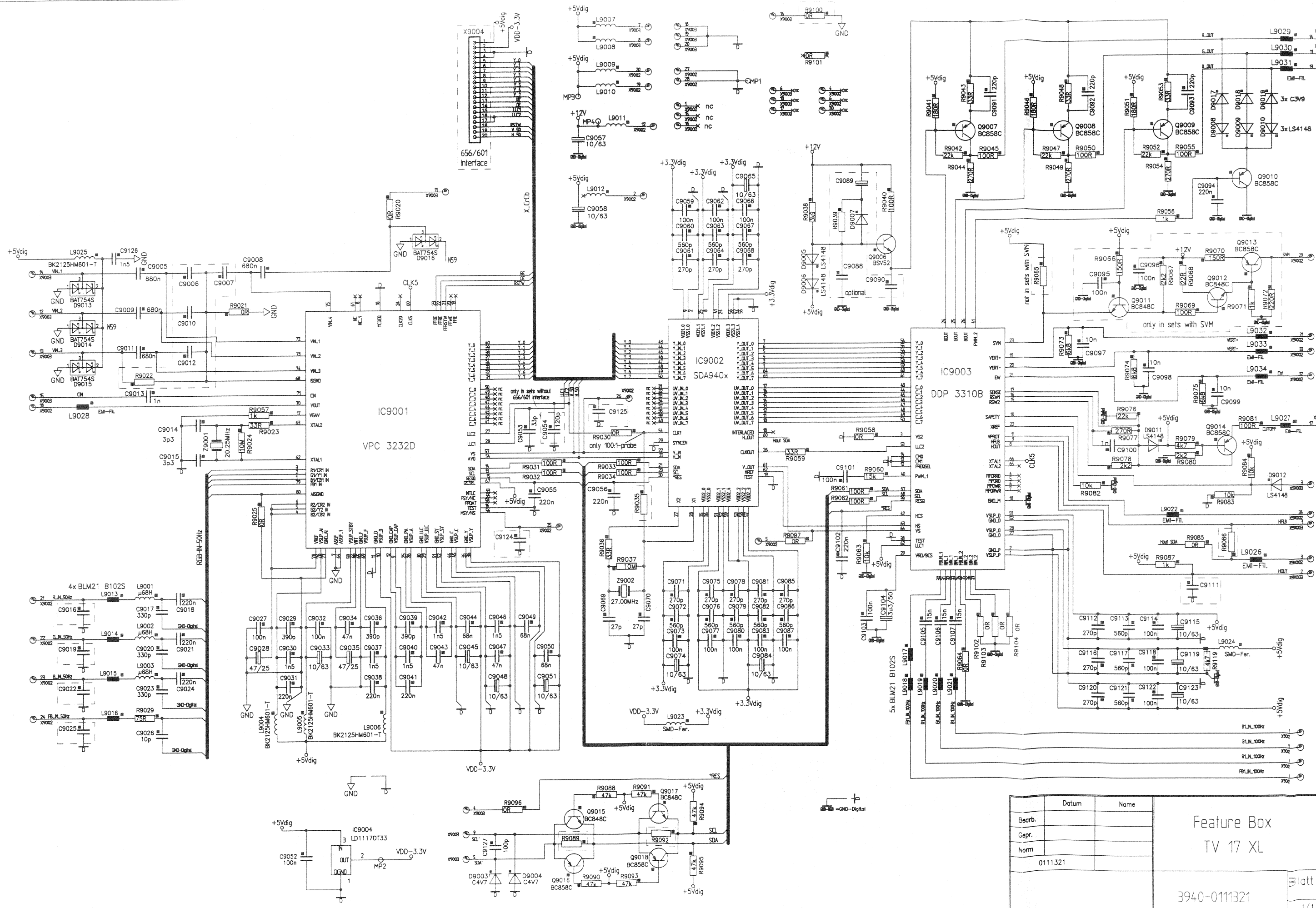


Datum	Name	TV17 - Bildrohr LP 100Hz	
Bearb.			
Cepr.			
Norm			
br4_3e		3940-0111185	
Urspr.		Ers. f.	Ers. d.

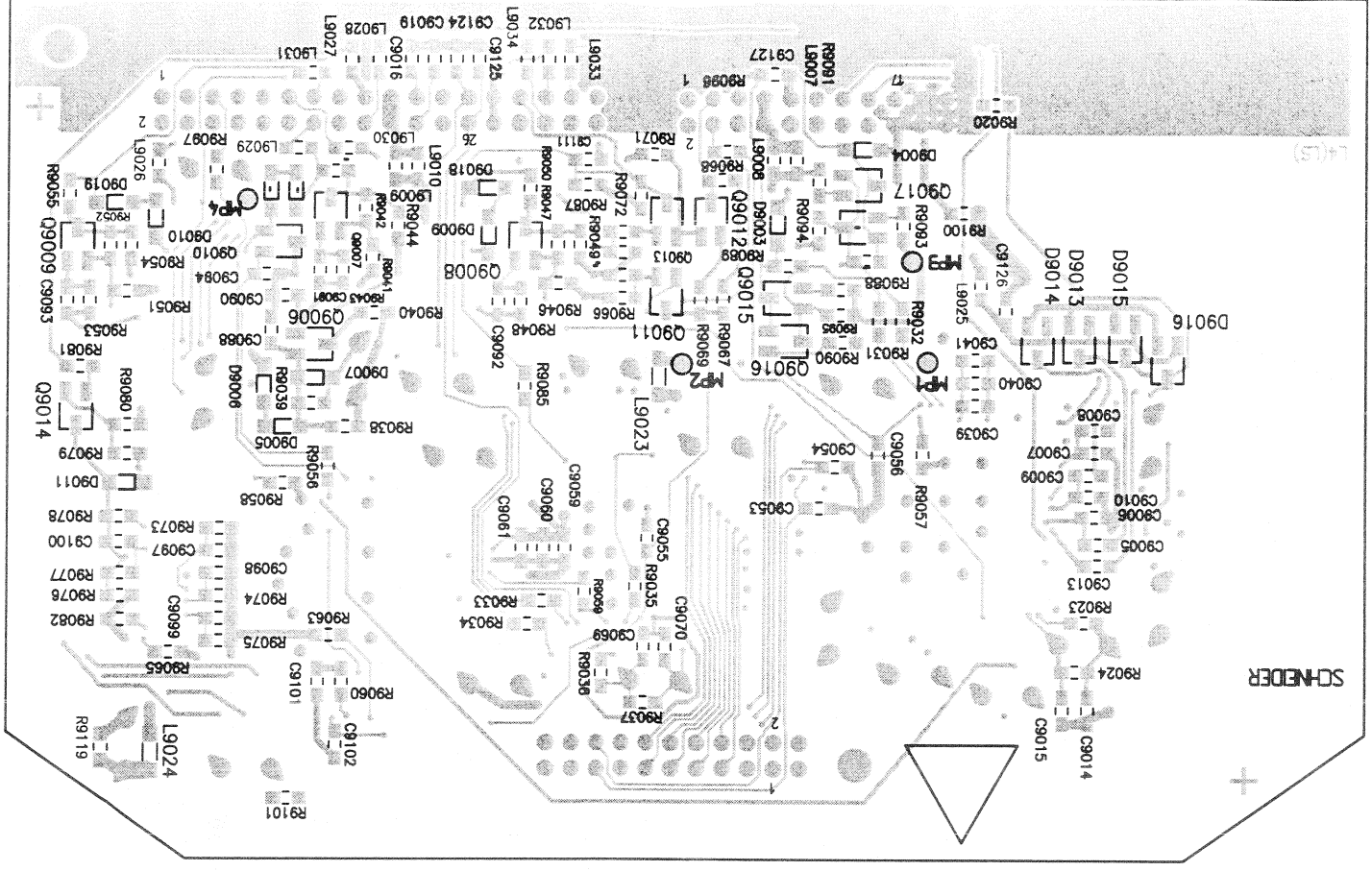
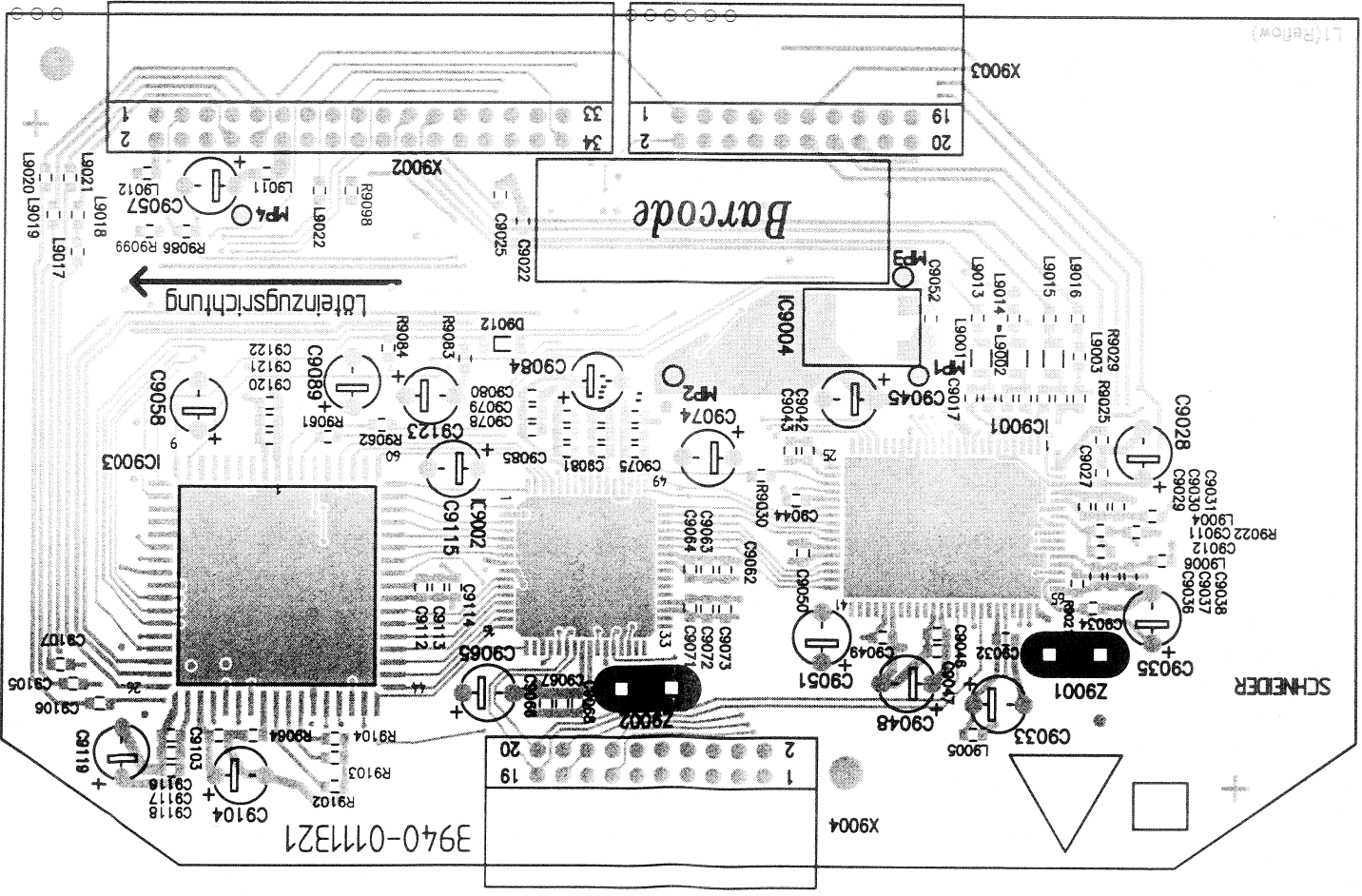


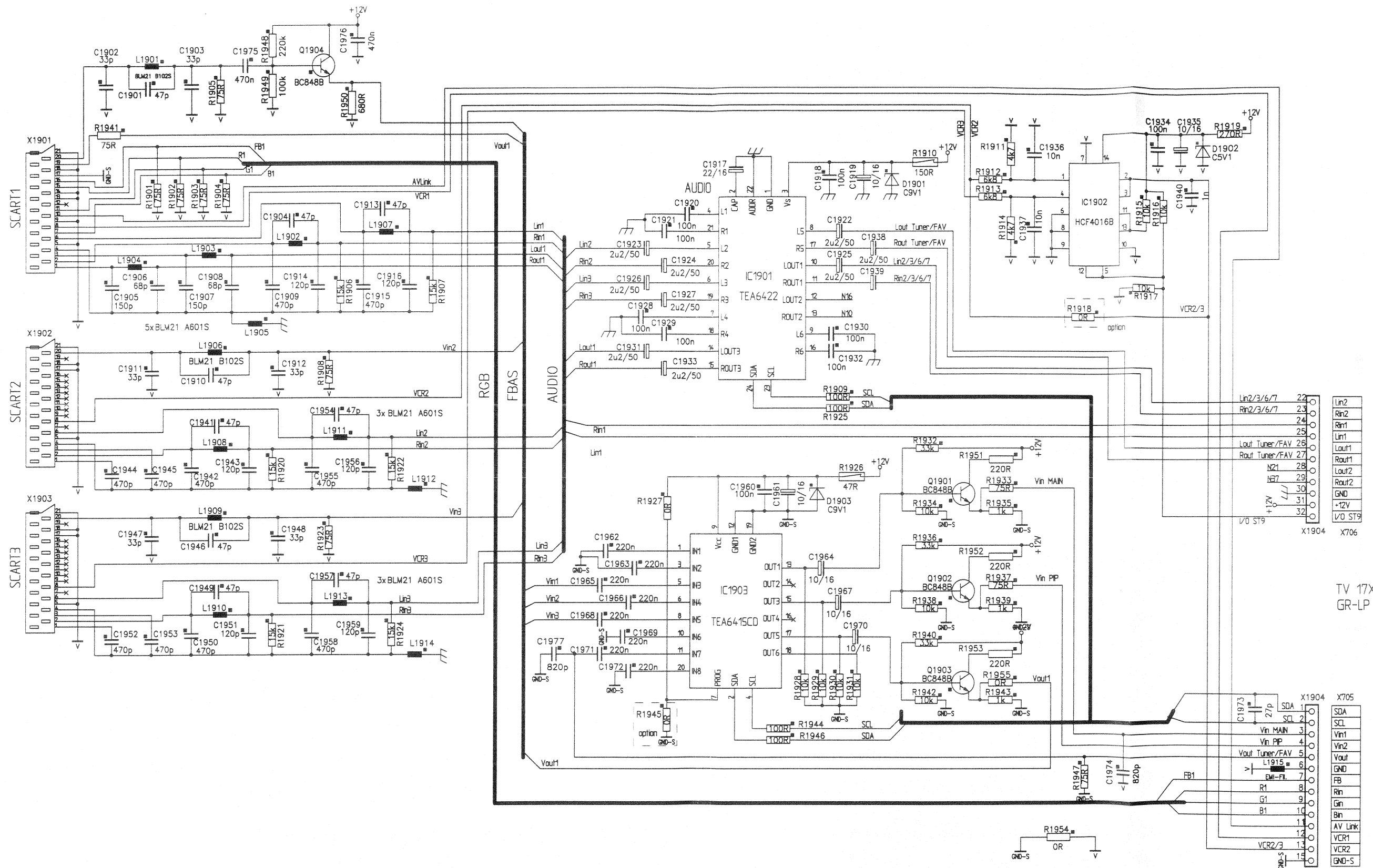


Datum	Name	TV17 – Bildrohr LP 100Hz	
Bearb.			
Gepr.			
Norm			
br4_3c		4:3 – 0109047'c' Blatt 1 16:9 – 0109010'c' 1/1 BL	
Urspr.			
Ers. f.		Ers. d.	

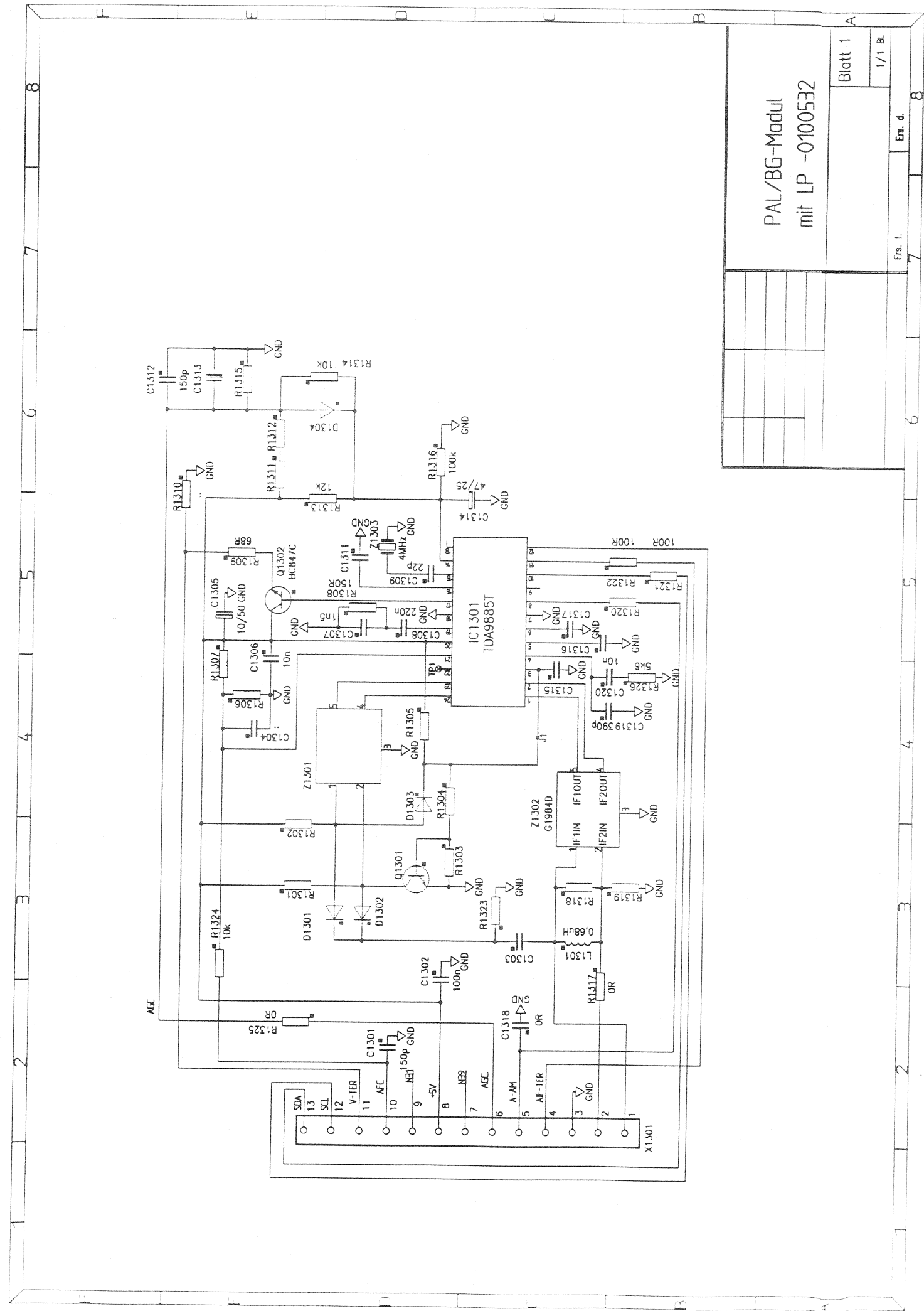
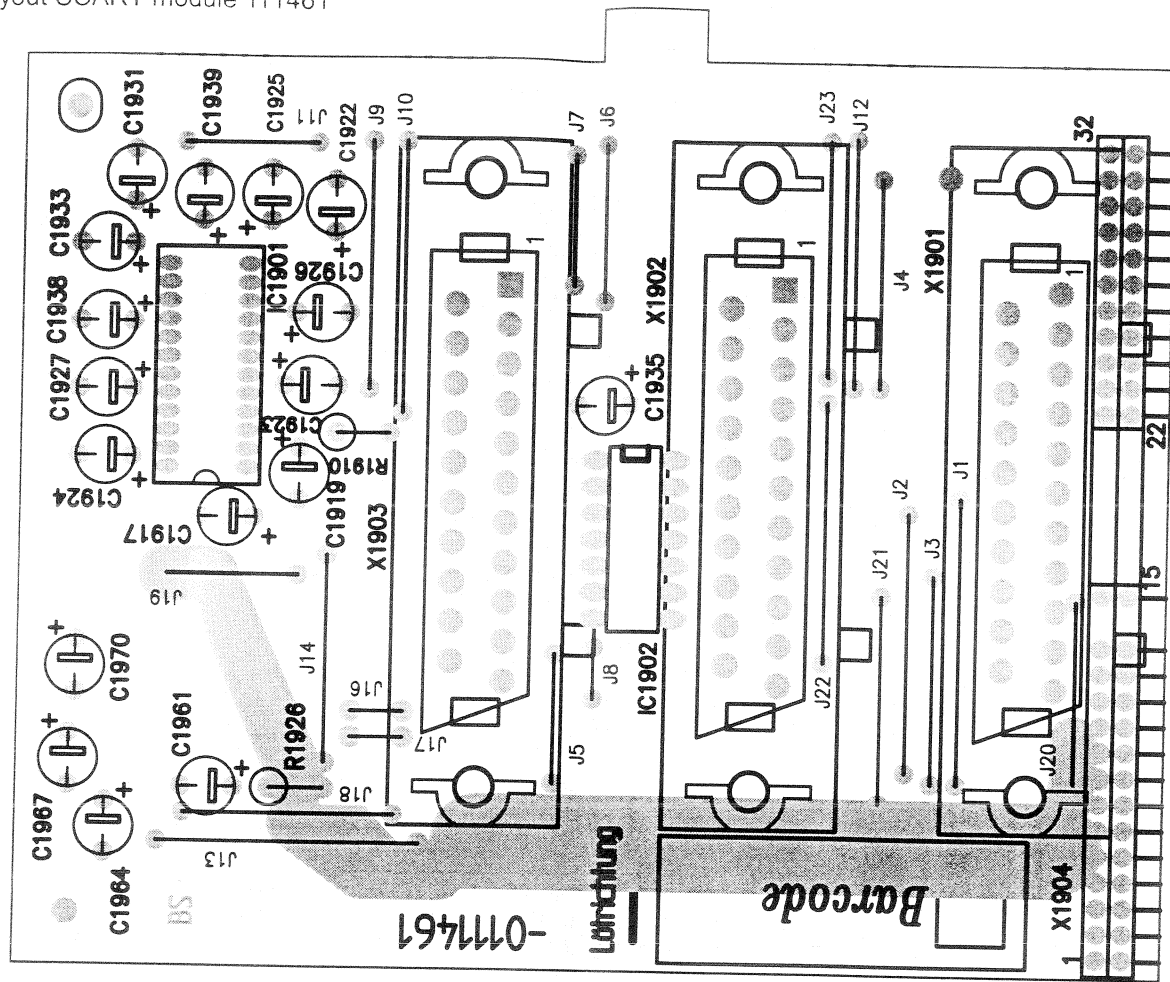
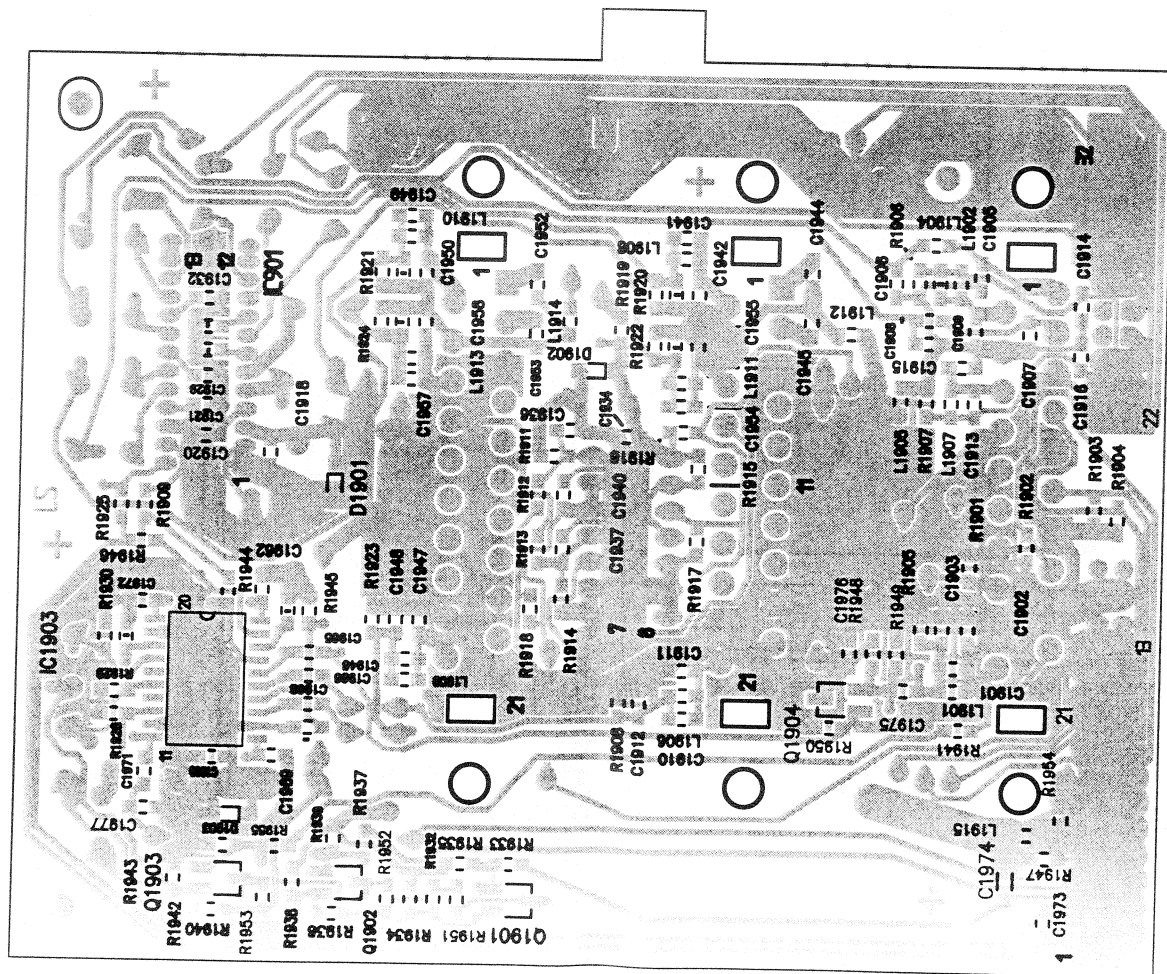


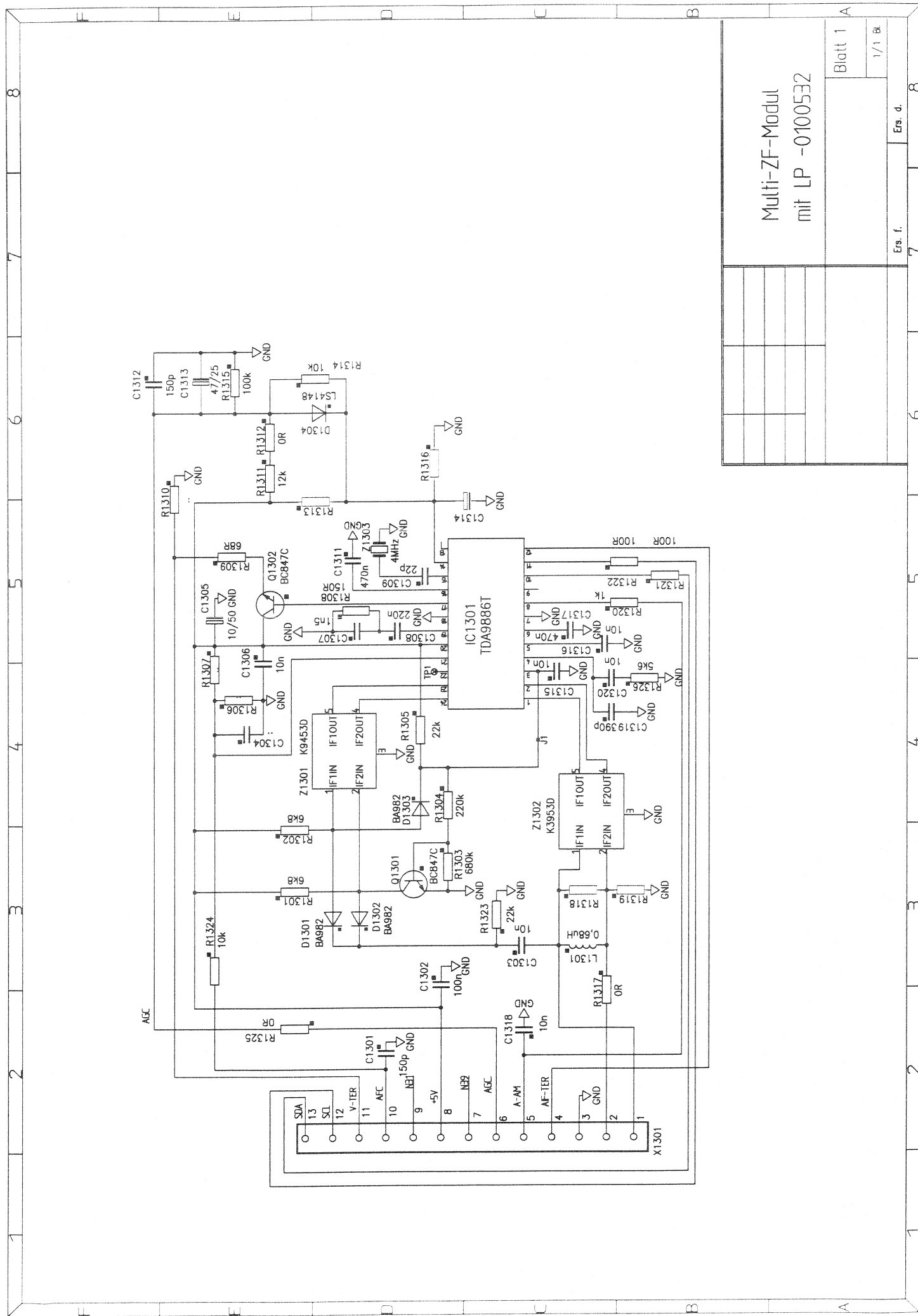
Datum	Name
Bearb.	
Gepr.	
Norm	
0111321	
Feature Box	
TV 17 XL	
3940-0111321	
Ers. f.	
Ers. d.	



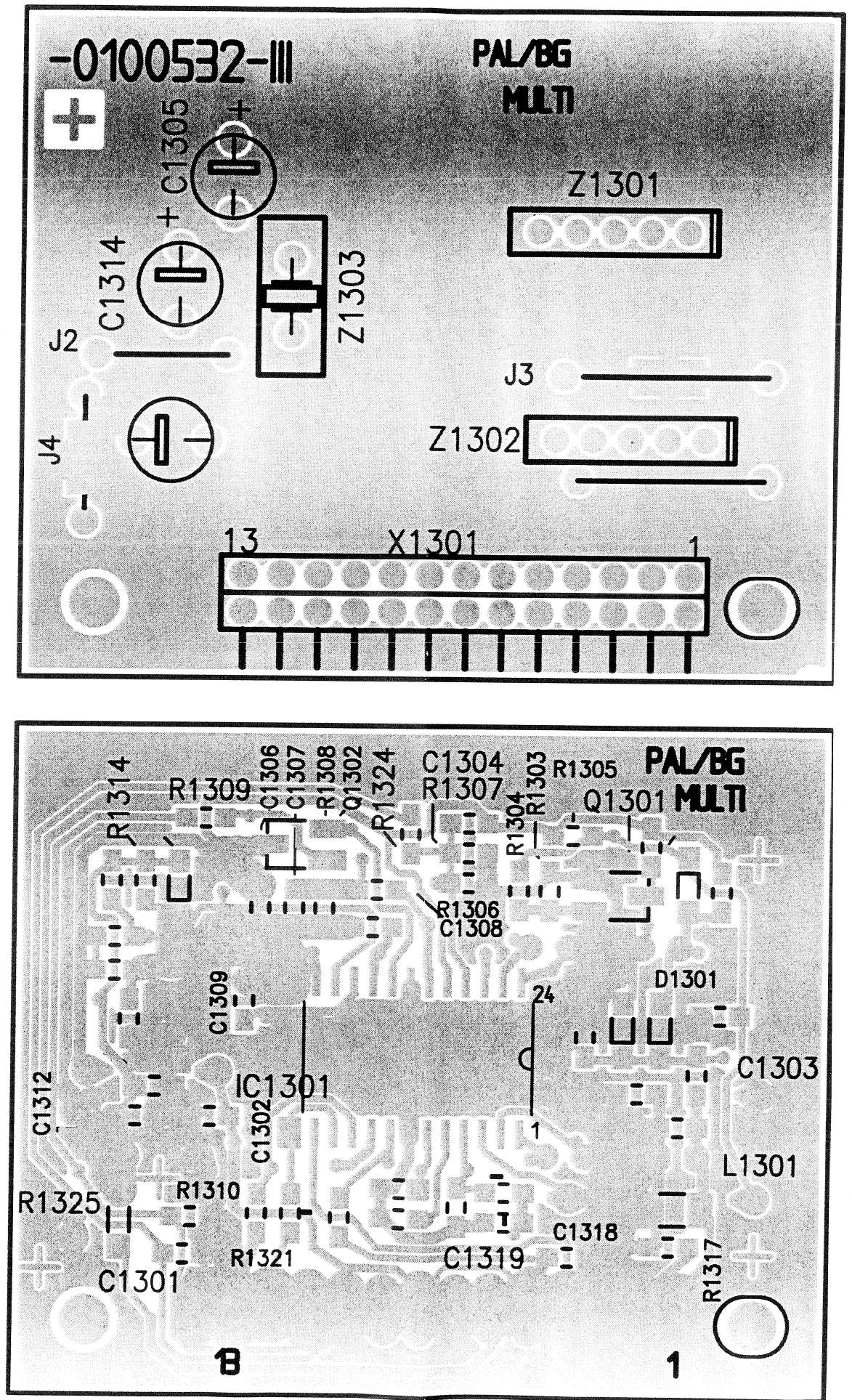


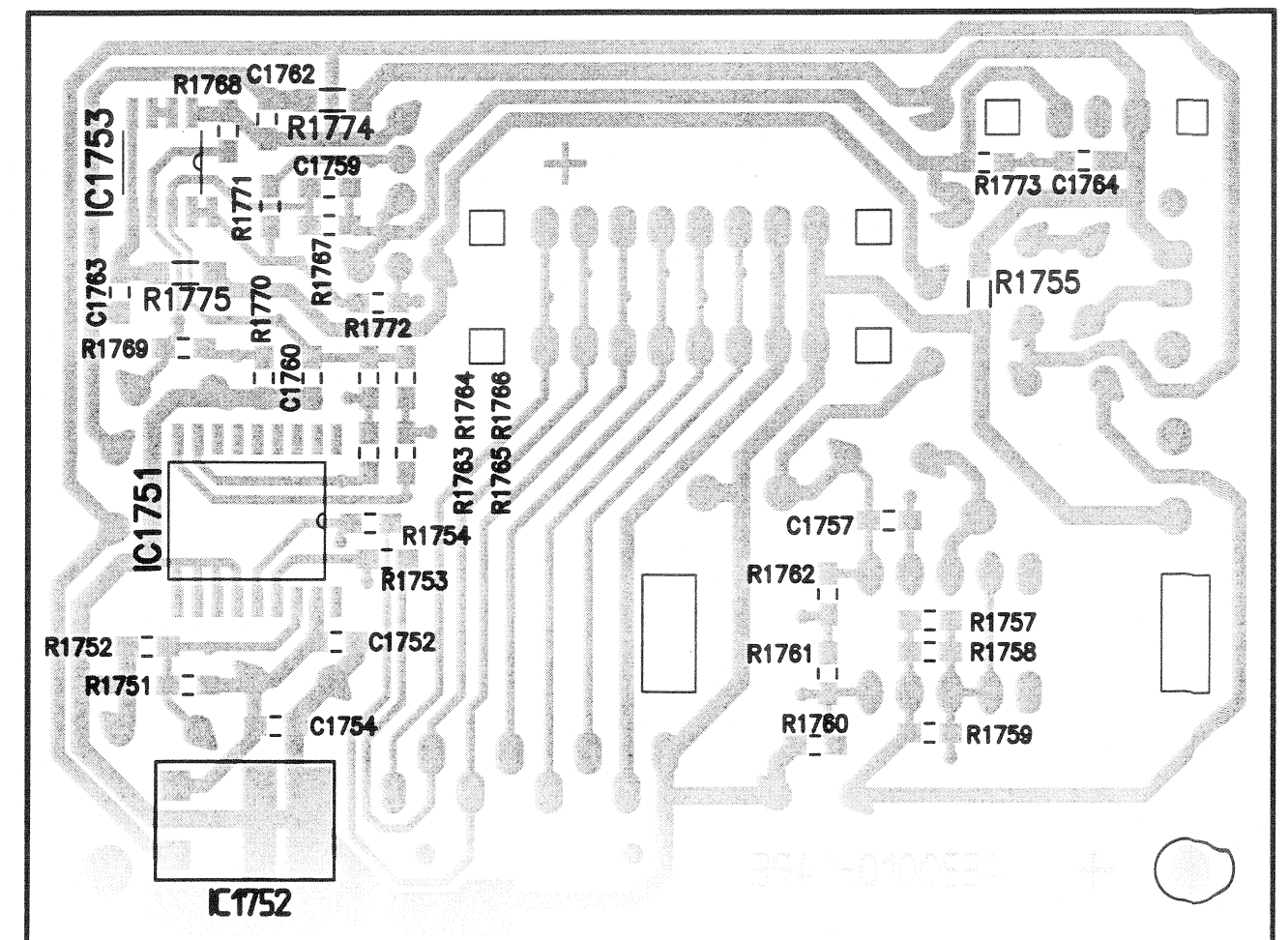
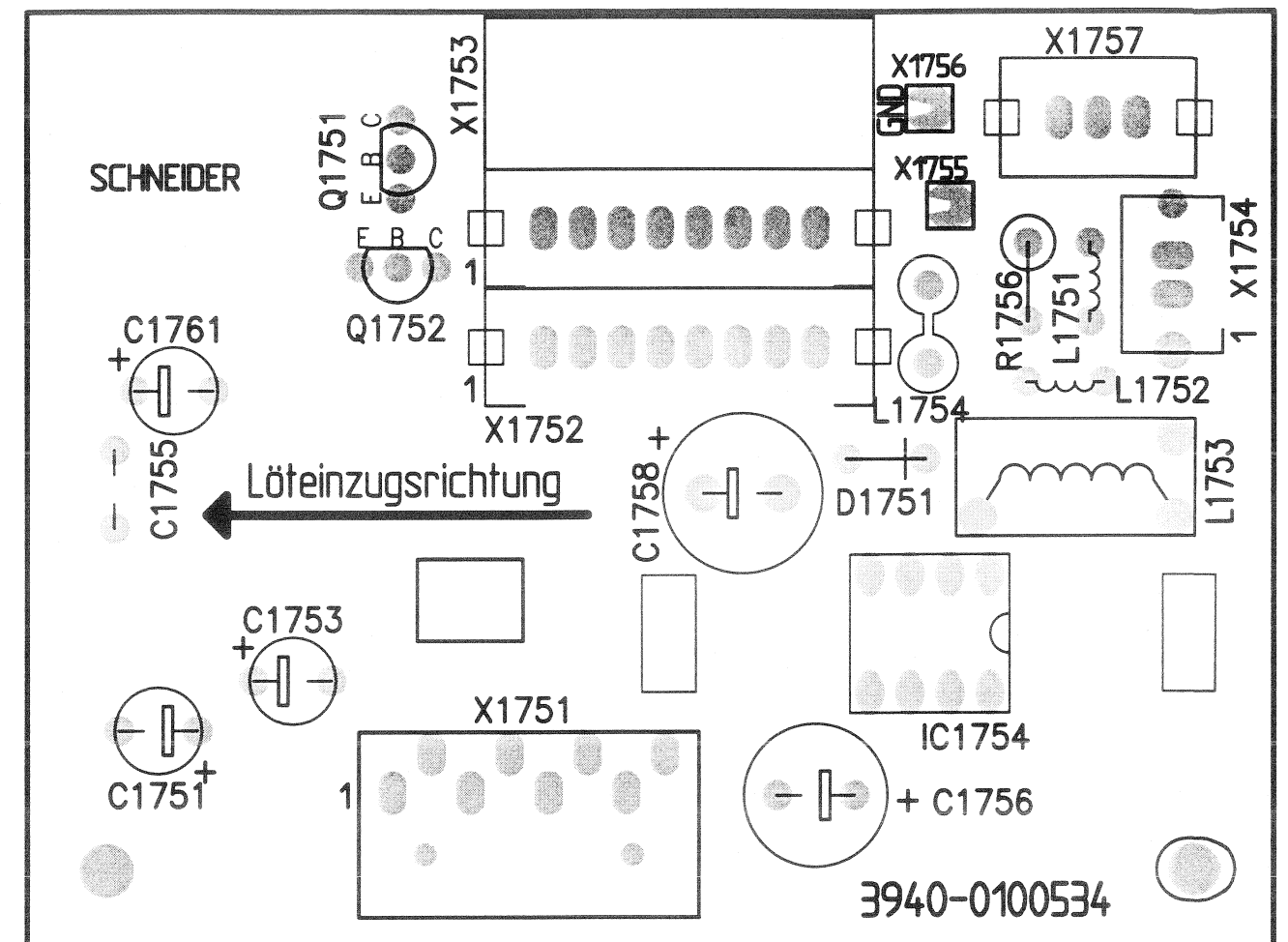
date	name	TV 17XL Scart-Modul	
04.07.03			
project-name: -0111461		0111376-a	1
			1/1

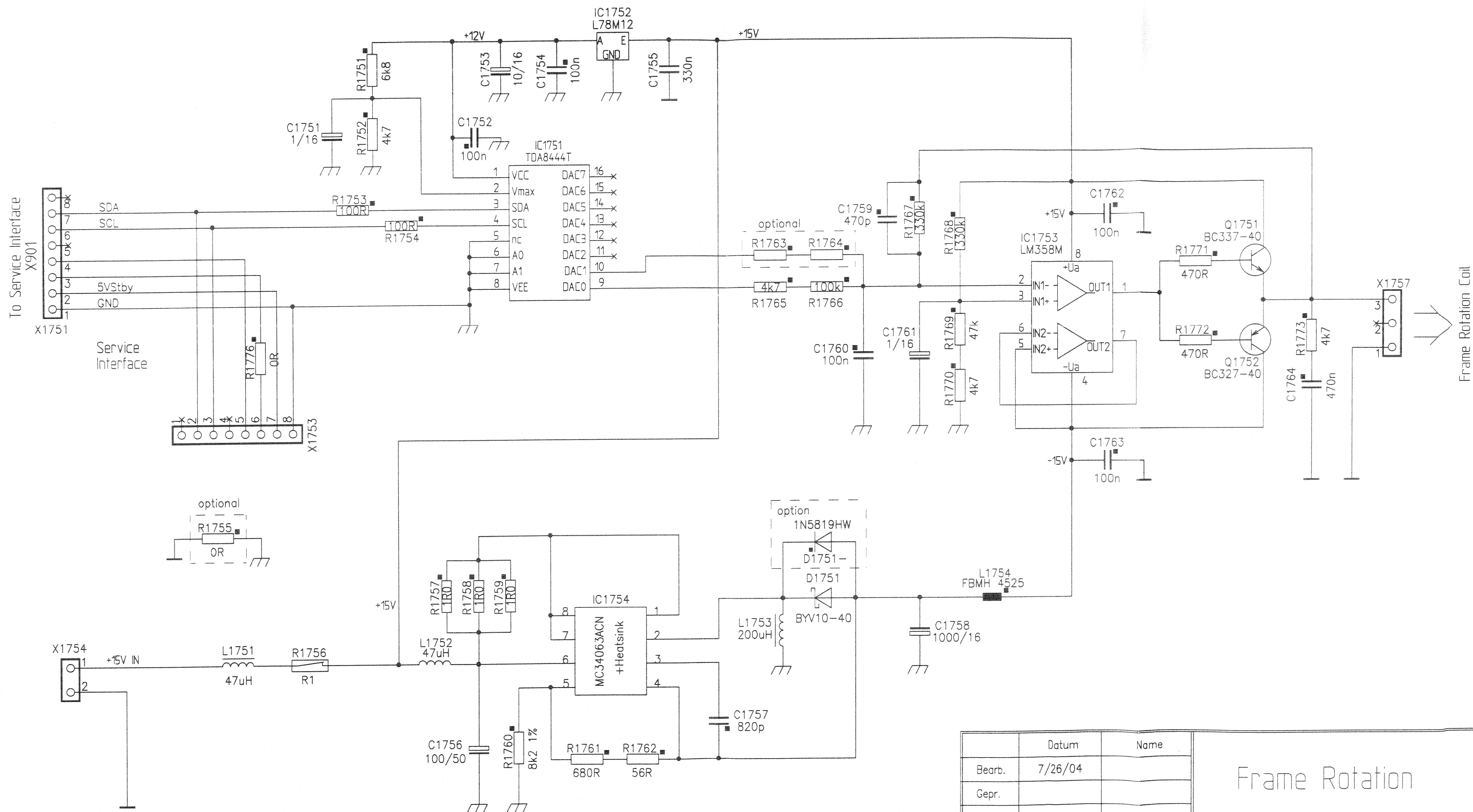




Platinendarstellung ZF-Modul 100532
P.C.B. layout IF module 100532

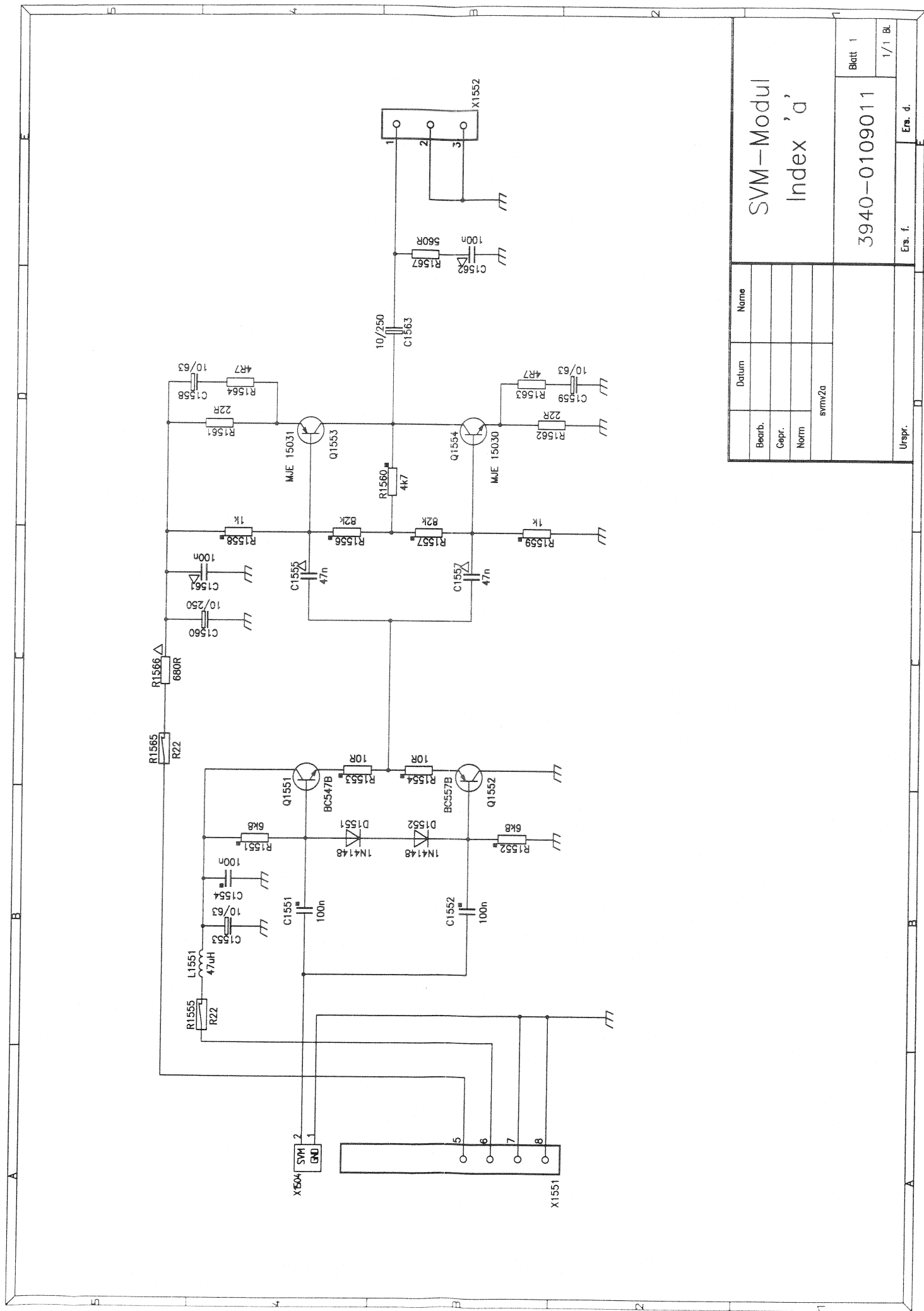


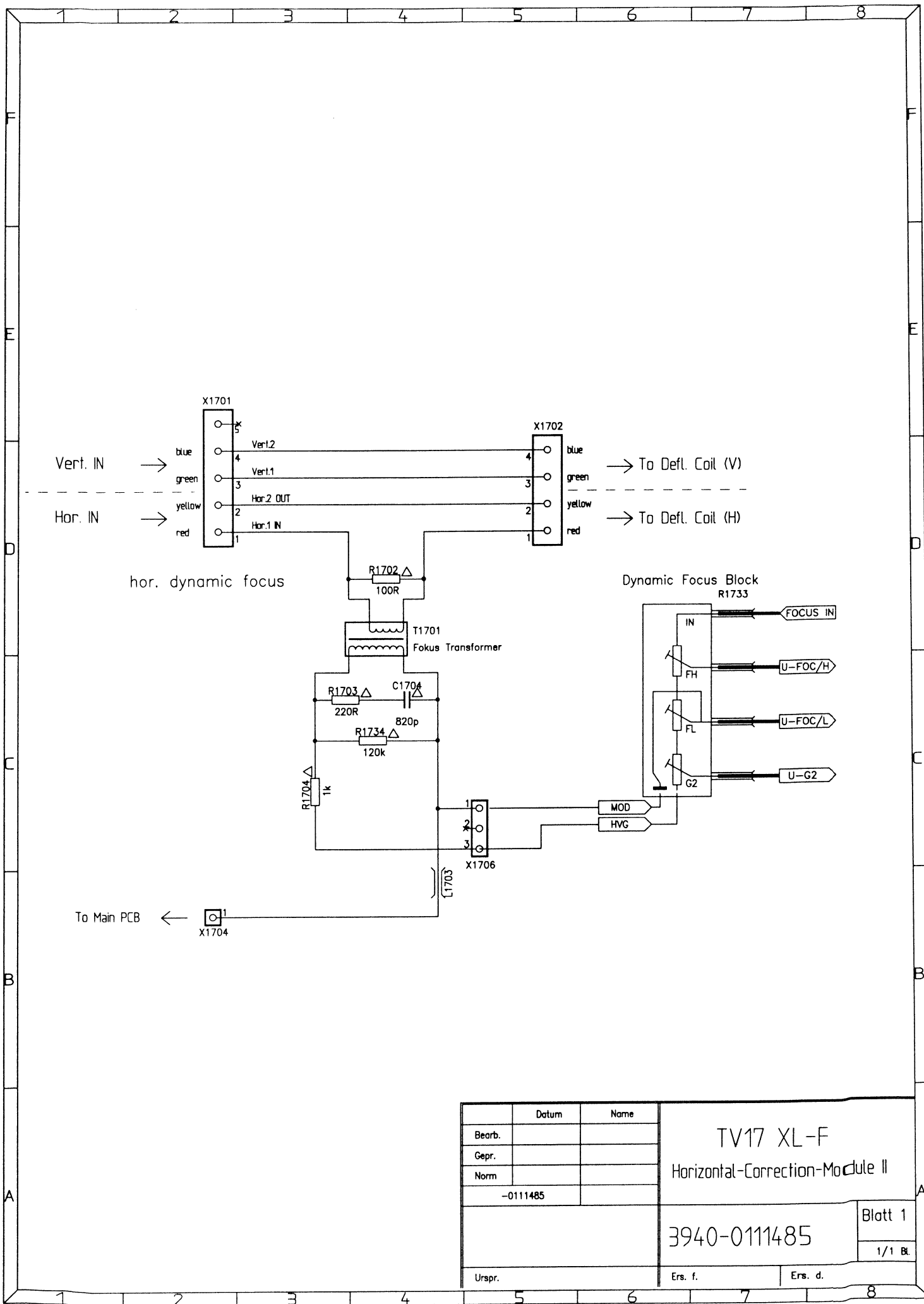




	Datum	Name	Frame Rotation	
Bearb.	7/26/04			
Gepr.				
Norm				
-0111483-a				
			3940-0111483-a	Blatt 1
				1/1 Bl.
Urspr.		Ers. f.	Ers. d.	

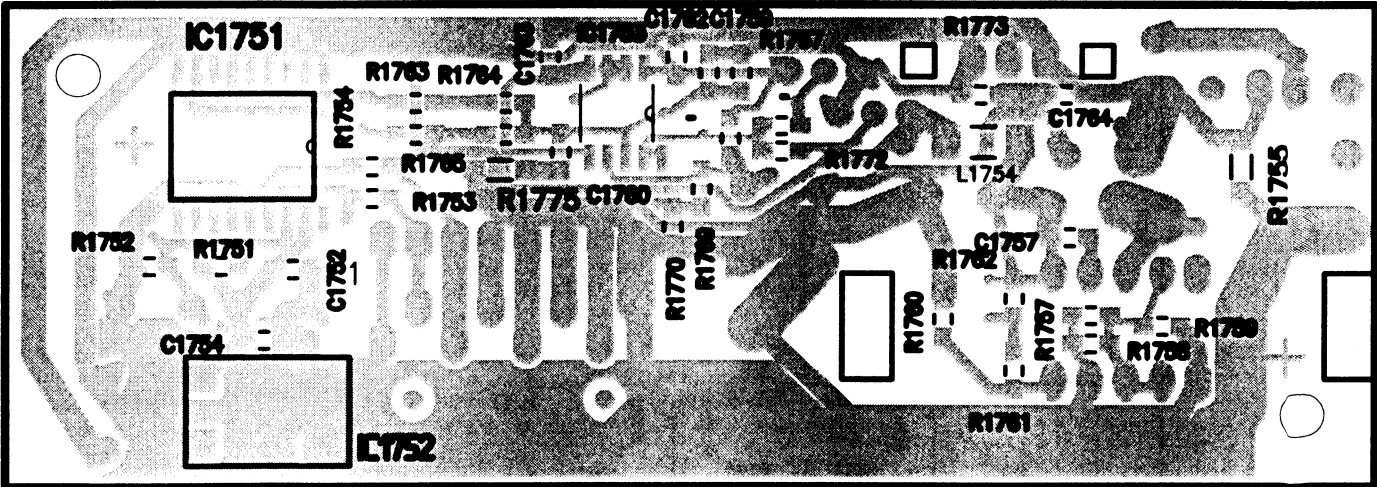
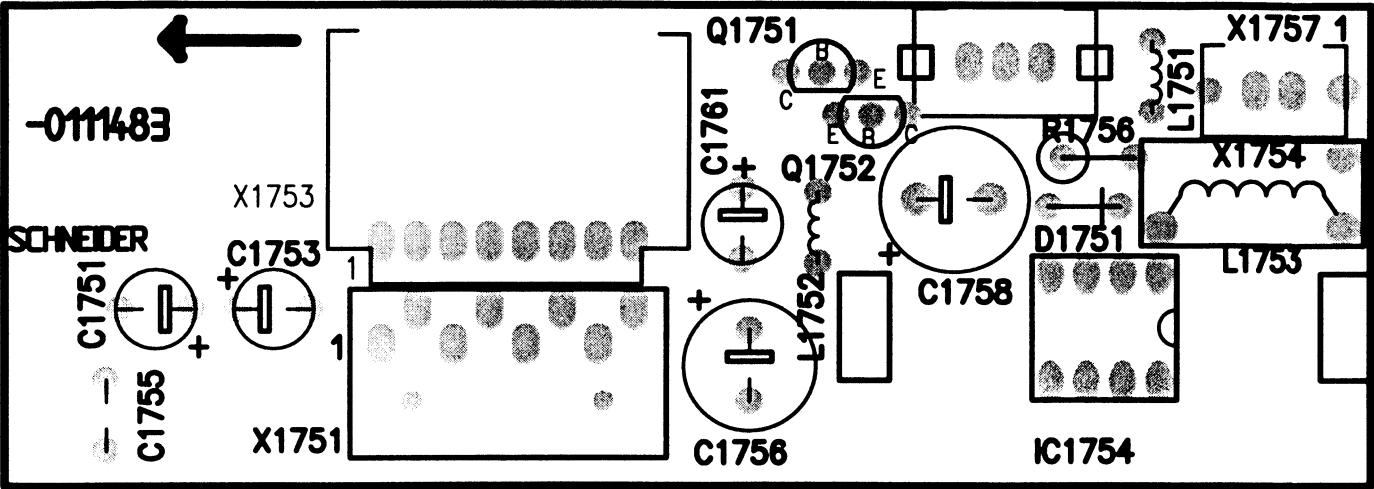
Blatt 1
1/1 Bl.

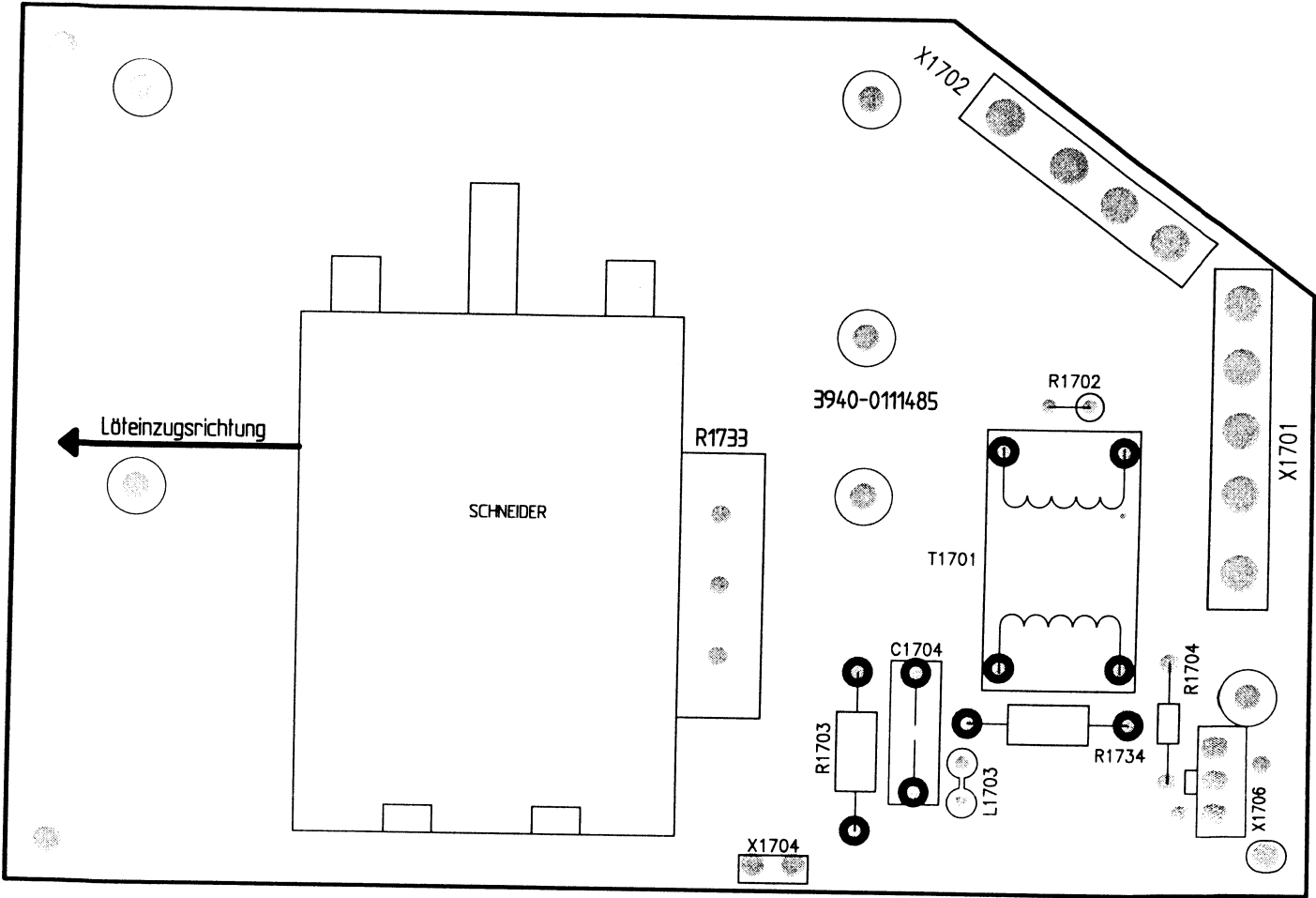


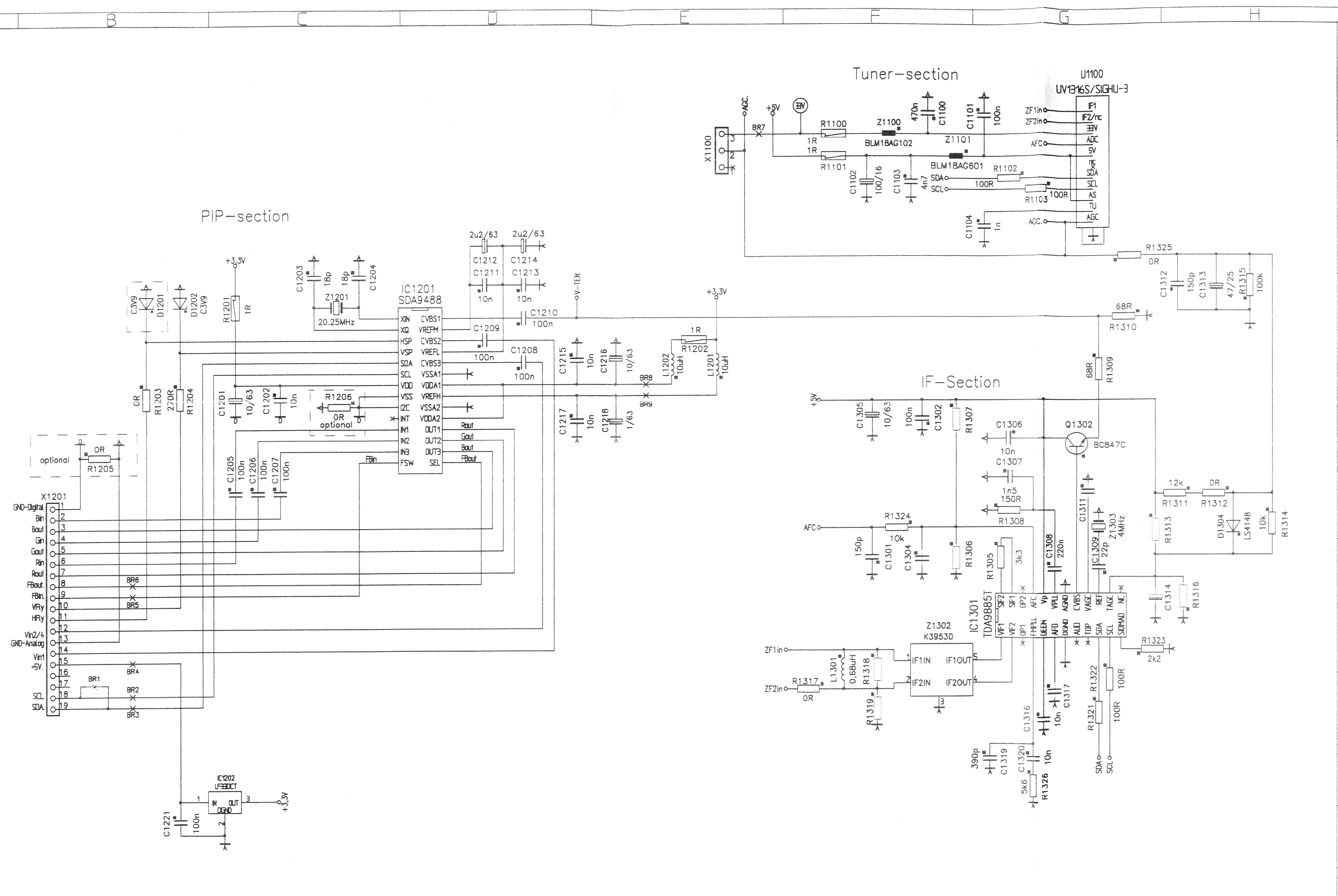


	Datum	Name	TV17 XL-F Horizontal-Correction-Module II
Bearb.			
Gepr.			
Norm			
-0111485			
			Blatt 1
			1/1 Bl.
Urspr.	Ers. f.		Ers. d.

Blatt 1
1/1 Bl.

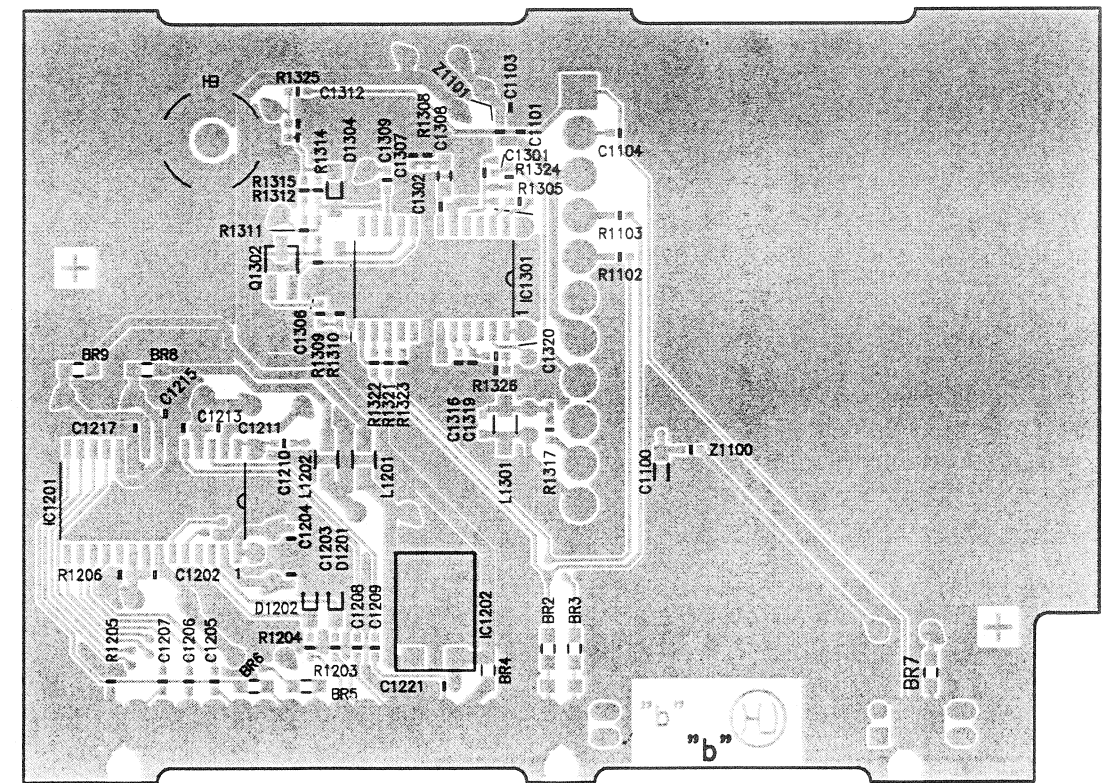
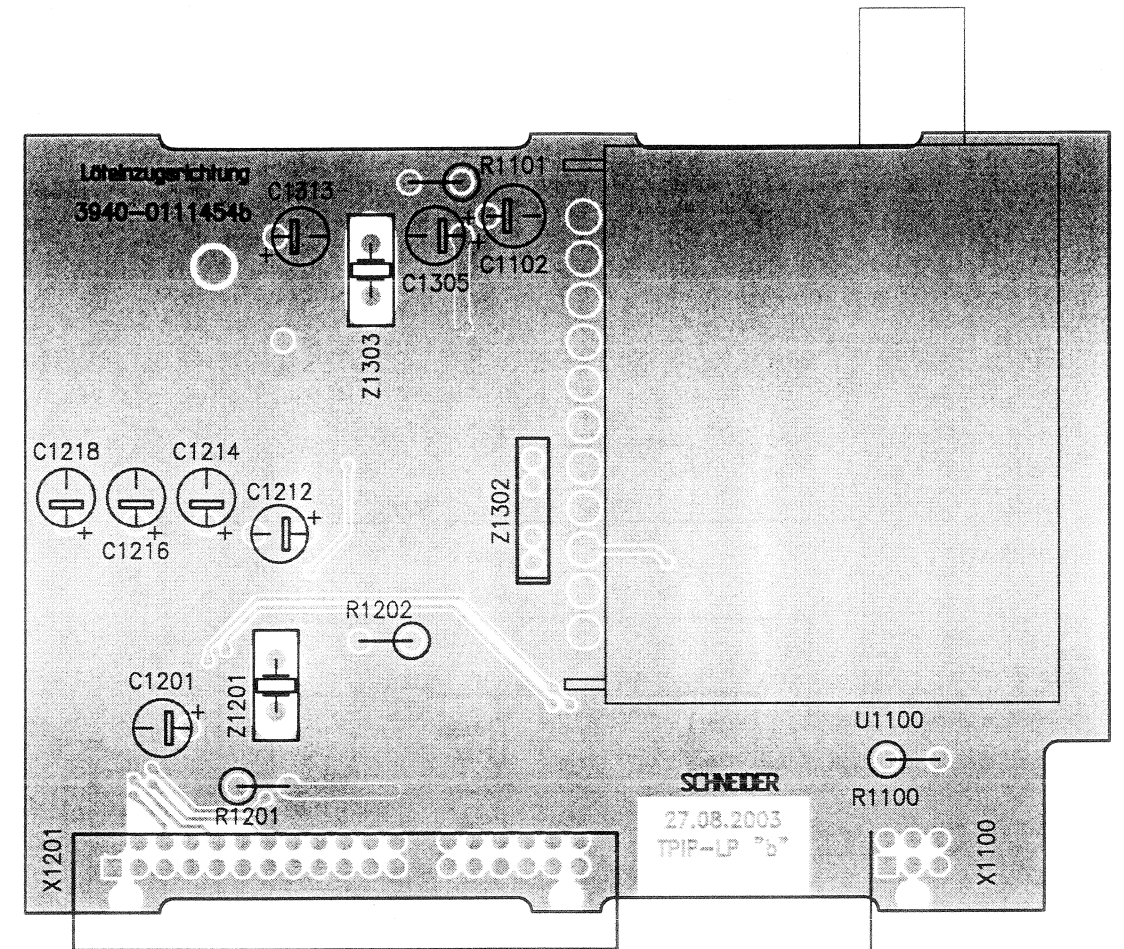


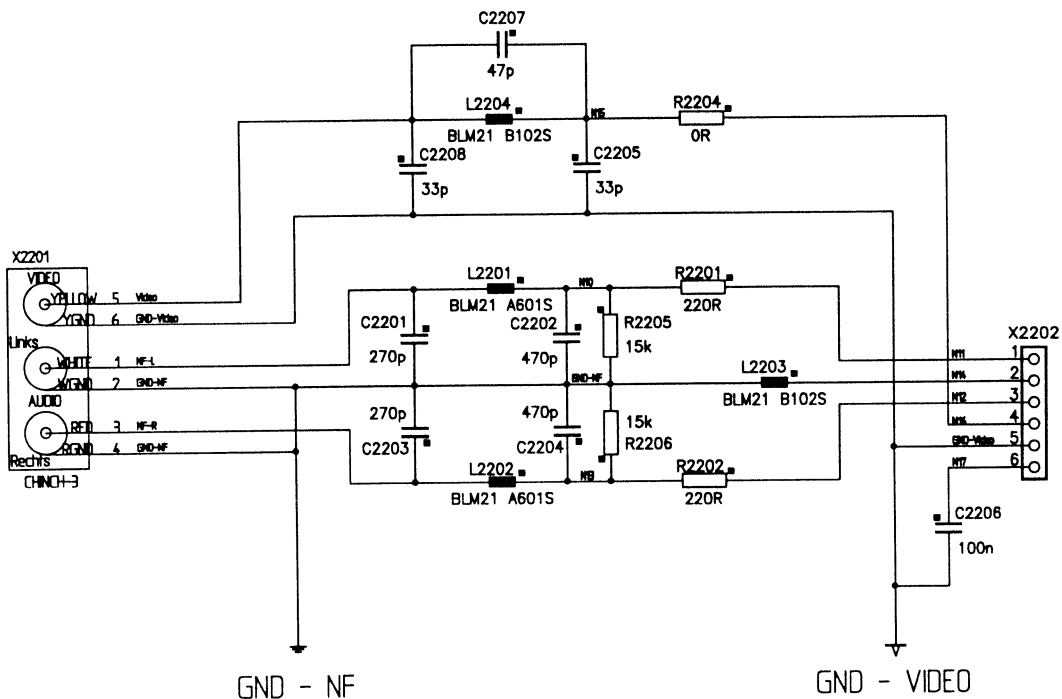




Datum		Name
Bearb.		
Gepr.		
Norm		
-0111454-b		
		Tuner-PIP TV17XL.4
		Blatt 1
		1/1 Bl.
Urspr	Ers. f.	Ers. d.

PCB-Ident.: -0111454-b



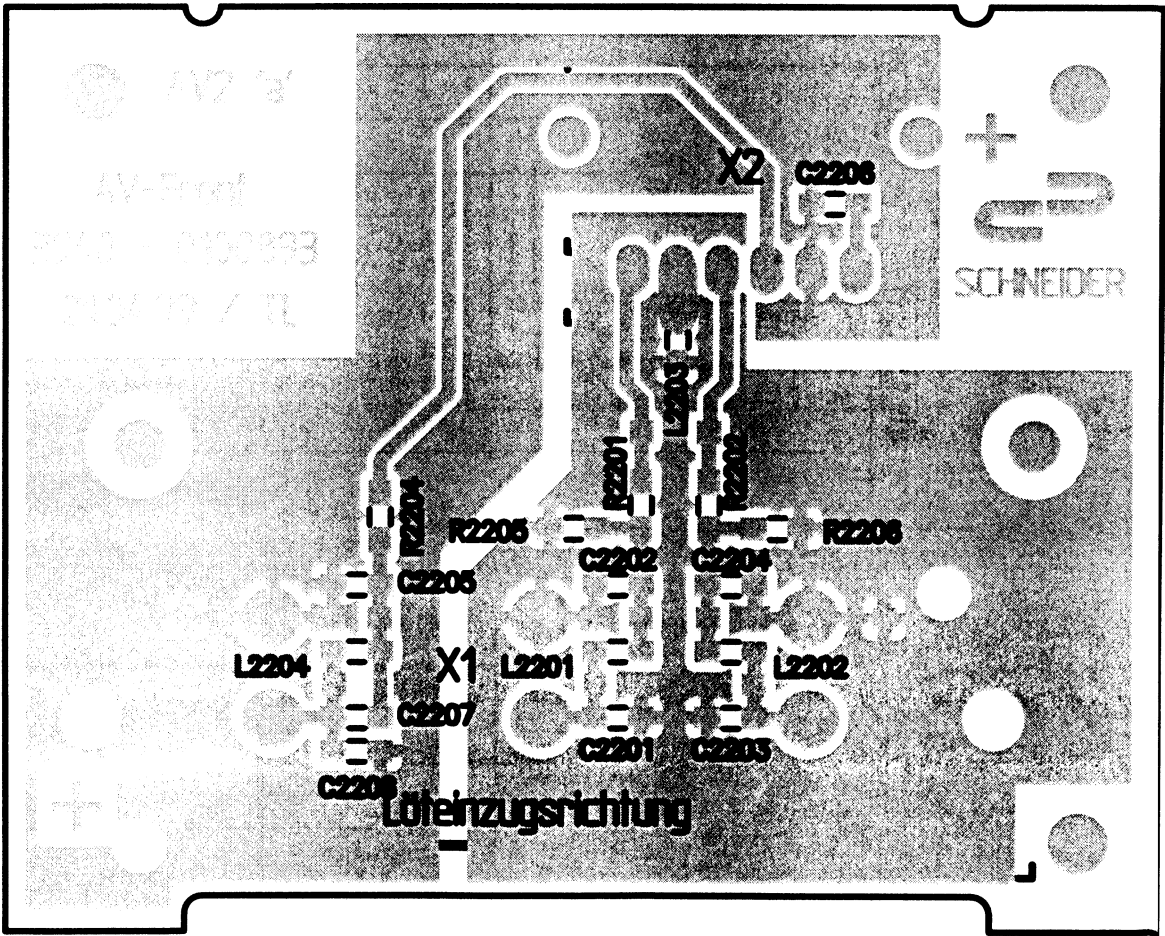
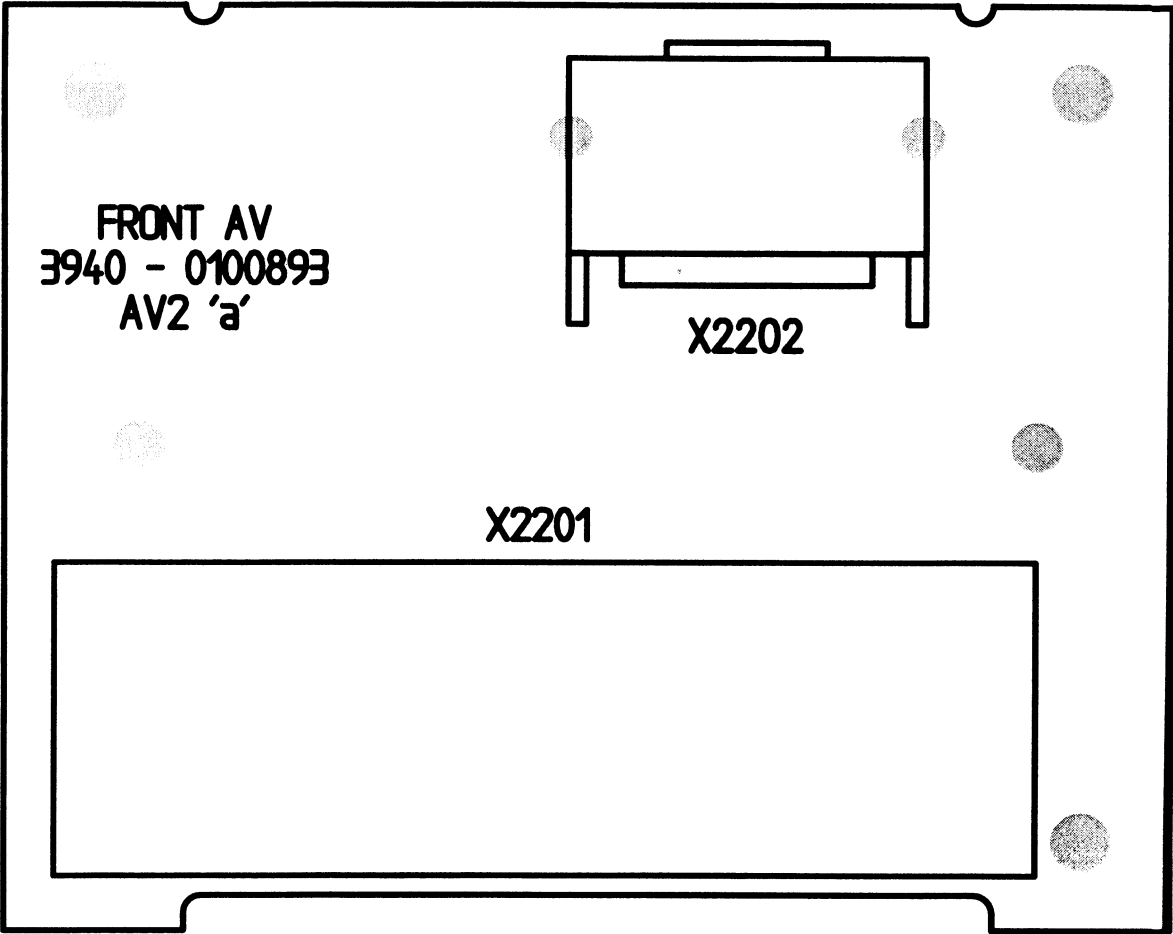


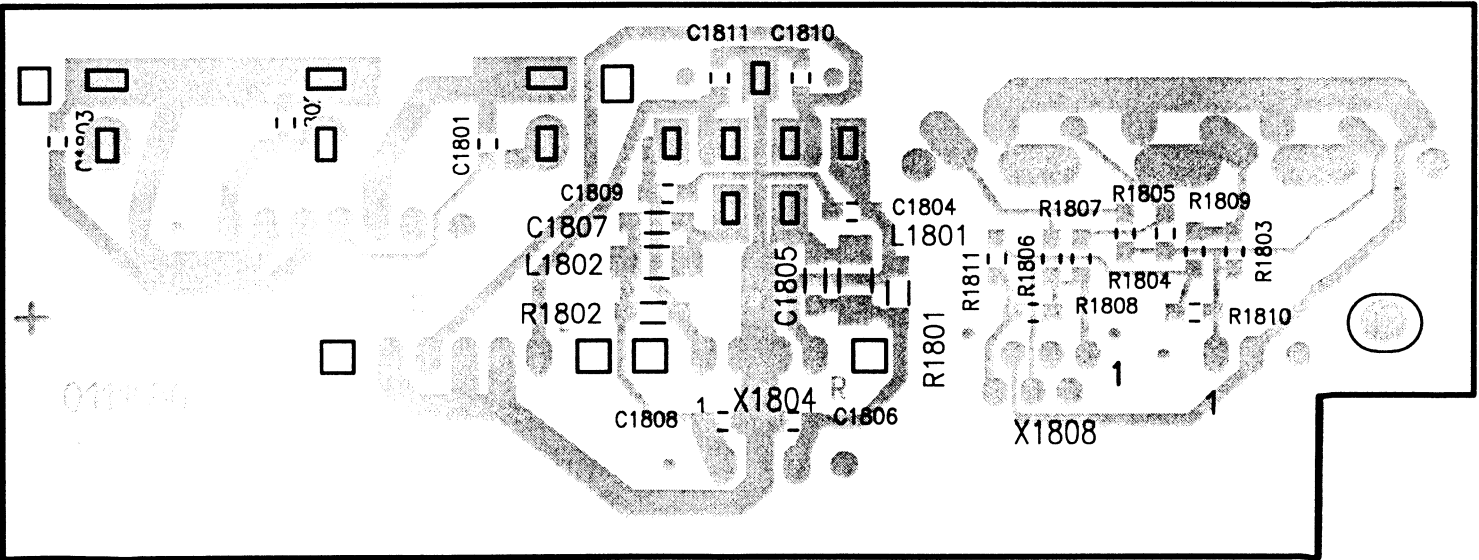
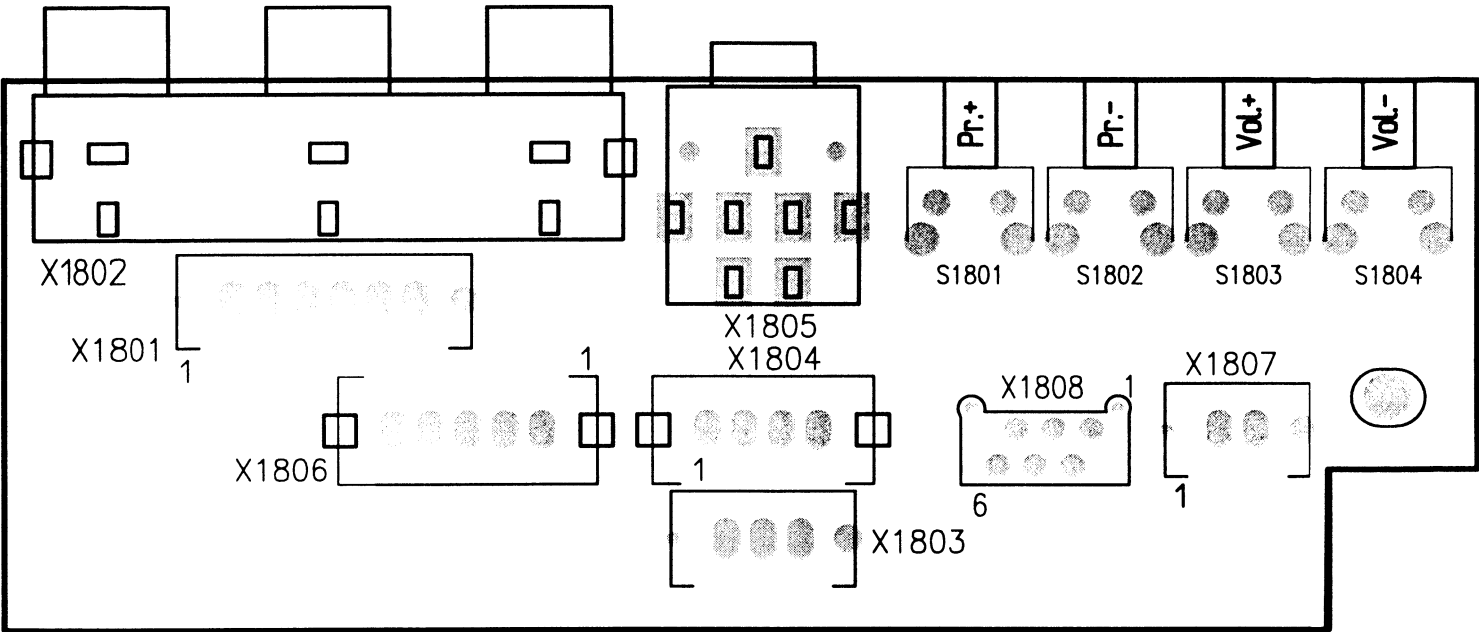
Zustand	Name	Datum

Page: 1 / 1
 saved at:
 30.06.03 08:40

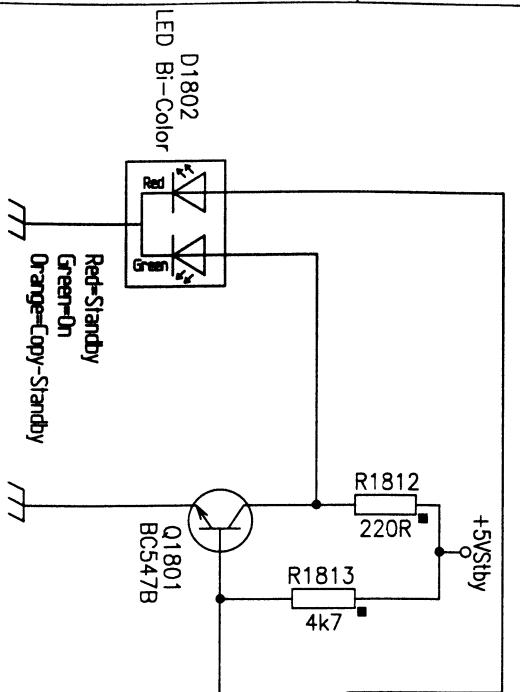
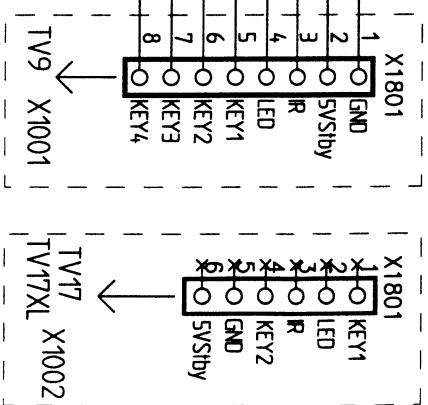
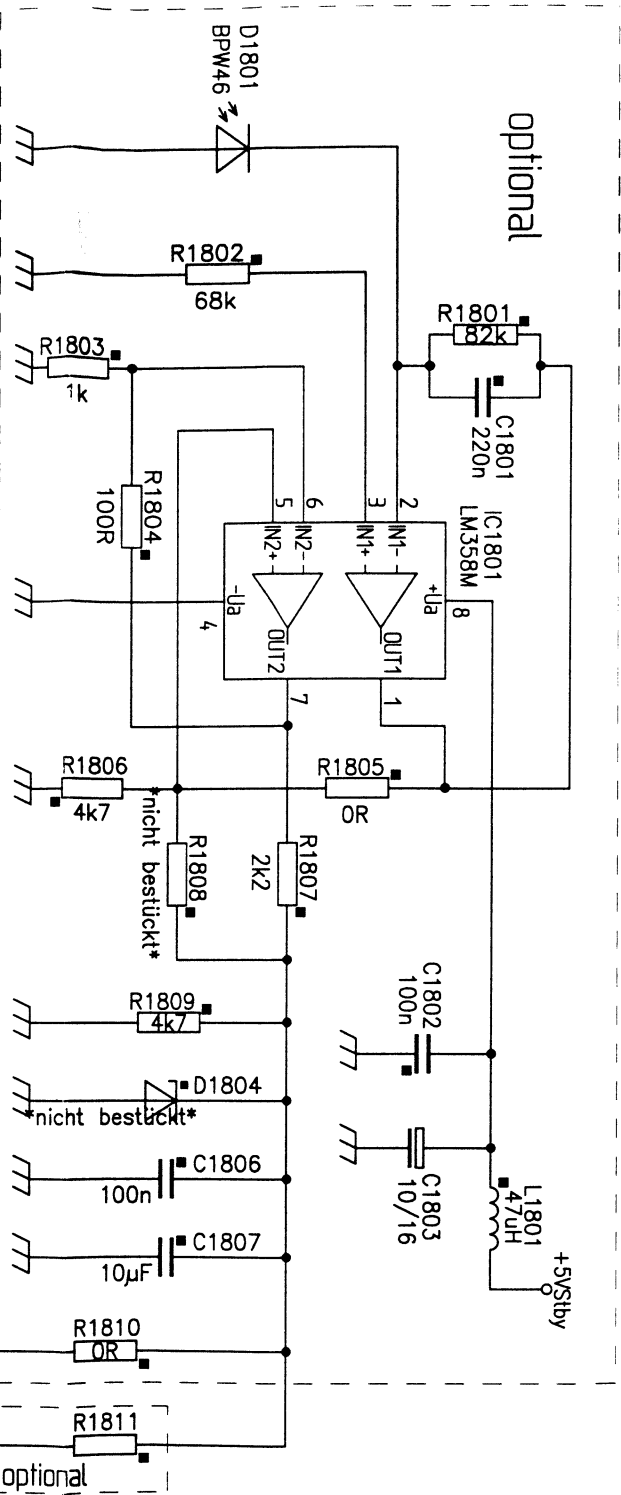
Audio-Video Front LP
 AV2 'a'

Mat.-Nr.: 0100893 Jobname: 0100893



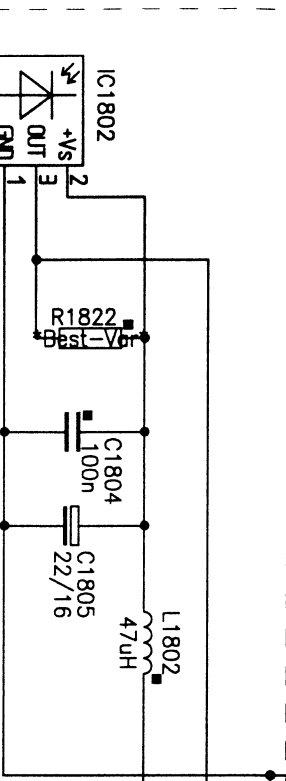


	TV17XL / TV17	TV9
X1801	Mics-6	Mics-8
R1814	OR	---
R1815	---	OR
R1816	OR	---
R1817	---	OR
R1818	OR	---
R1819	---	OR
R1820	---	OR
R1821	OR	---
R1822	---	47k

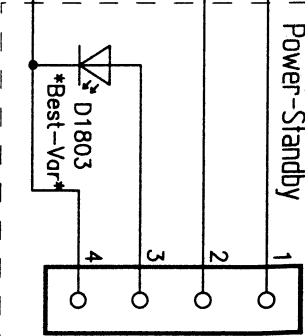


Only High-
Power-Standby!

Only Low-
Power-Standby



CAUTION! HIGH VOLTAGE IN LOW-POWER-STANDBY VERSION!



Datum	Name	Sensor-Modul	
Bearb.		TV 17/17XL/9	
Gepr.			
Norm			
sensor_a			

3940-0100538'a'

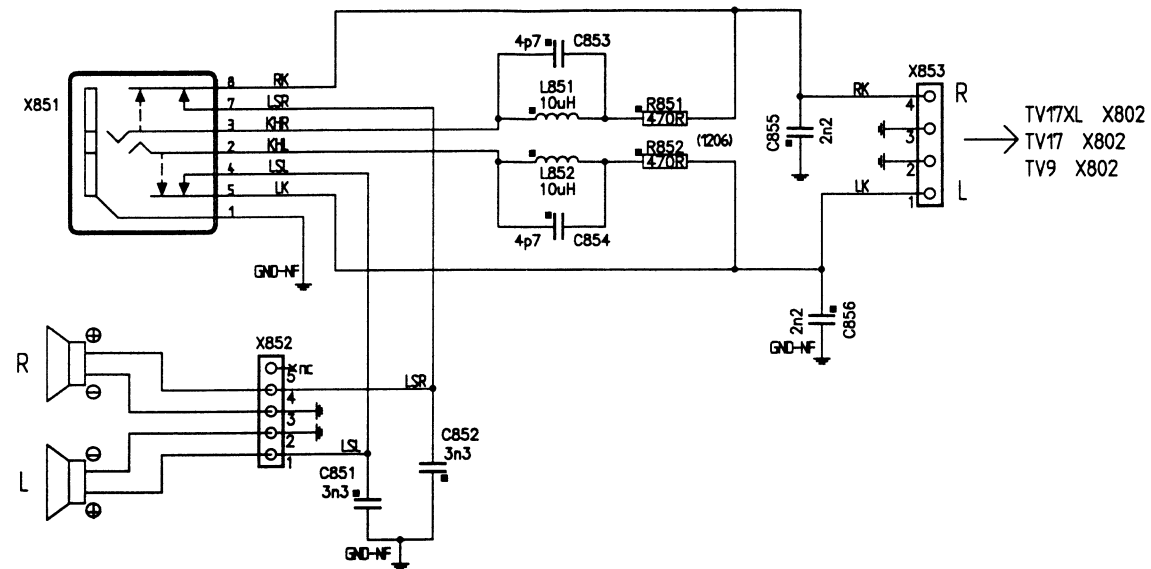
Blatt 1

Urspr.

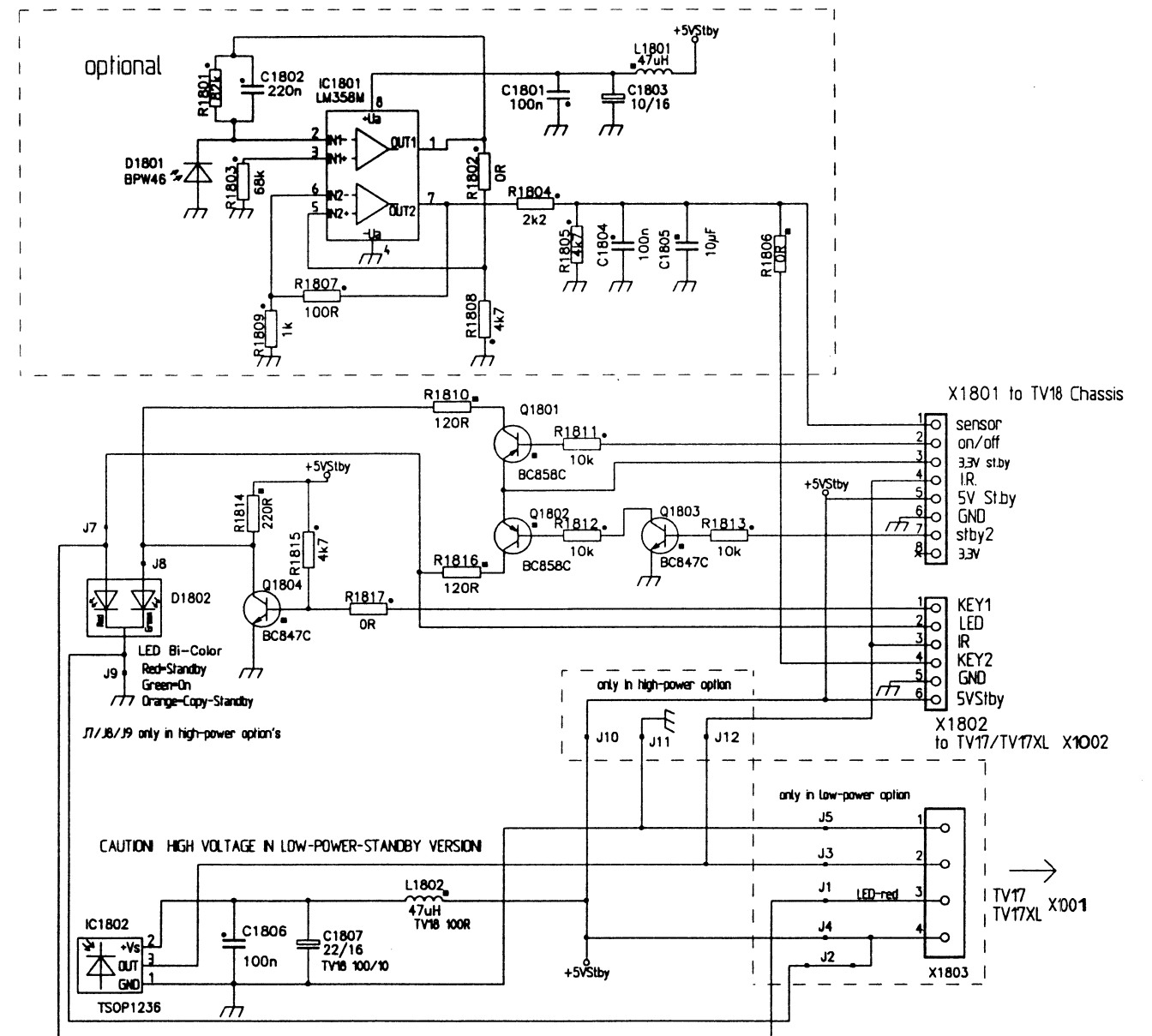
Ers. f.

Ers. d.

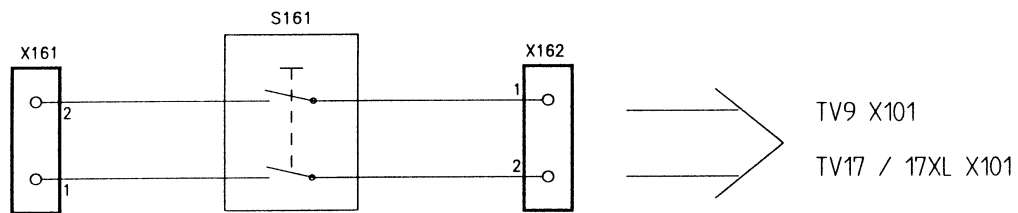
1/1 Bl.



	Datum	Name	Kopfhörer-Modul TV 17/17XL/9	
Bearb.				
Gepr.				
Norm				
khm			3940-0100549	Blatt 1
				1/1 BL
Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		



	Datum	Name	Sensor-Modul	
Bearb.	05.08.03			
Gepr.				
Norm				
-0111482			3940-0111482	Blatt 1
				1/1 BL
Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		

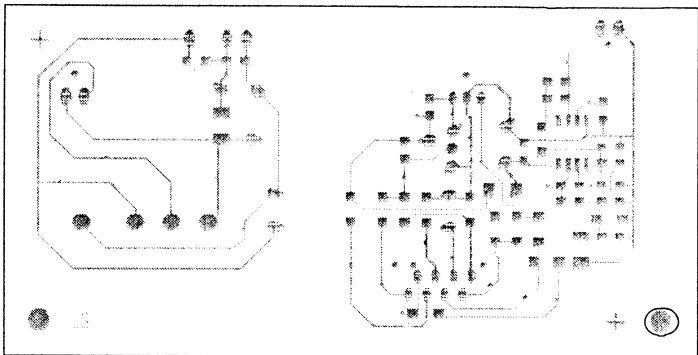
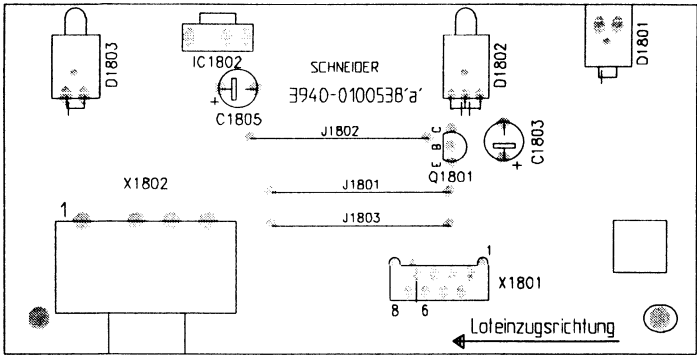


	Datum	Name	Netzschalter-Modul TV9/17/17XL	
Bearb.				
Gepr.				
Norm				
0111322			0111322	
Urspr.			Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 1	
			1/1 Bl.	

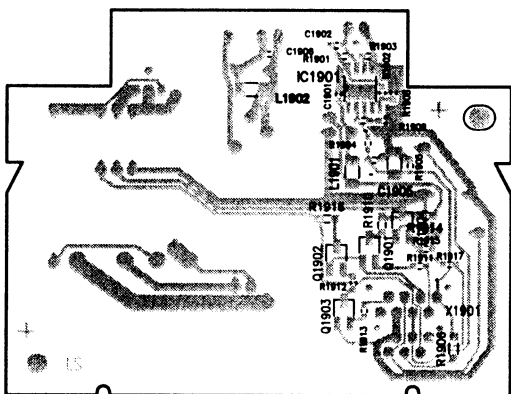
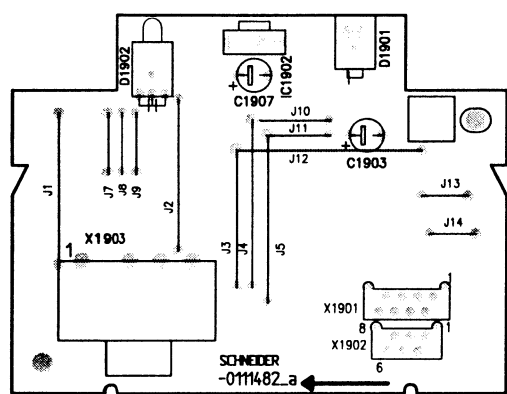
Blatt 1

1/1 Bl.

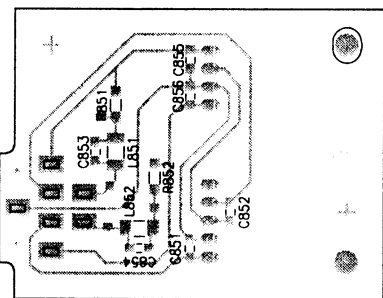
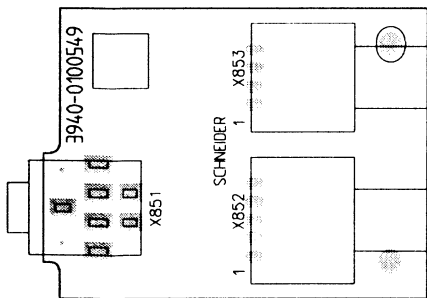
Platinendarstellung Sensor-Modul 100538
P.C.B. layout LSC module 100538



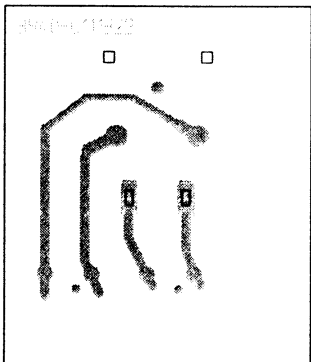
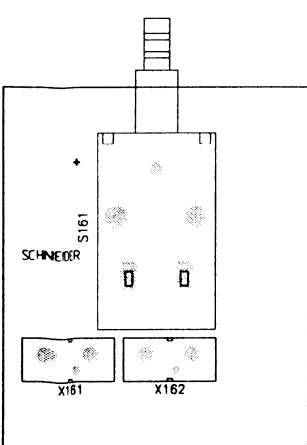
Platinendarstellung Sensor-Modul 111482
P.C.B. layout LSC module 111482



Platinendarstellung Kopfhörer-Modul 100549
P.C.B. layout earphone module 100549



Platinendarstellung Netzschalter-Modul 111322
P.C.B. layout power switch module 111322



Hinweise zur Ersatzteilbestellung

► Deutschland und Österreich

Am einfachsten bestellen Sie über das *ISDN-InfoTip-System*. Die Ersatzteile werden in aktuellen Listen mit der Bestellnummer hinterlegt und werden exakt an uns übermittelt.

Bitte bei Ersatzteilbestellung die genaue Bezeichnung und die komplette Ident-Nummer (Strich-Code auf Typenschild) des Gerätes sowie Bestell-Nummer und Position des Ersatzteils angeben.

Bei Ersatzteilen ohne Bestellnummer ist zusätzlich eine konkrete Teilebezeichnung erforderlich.

Ersatzteillisten sind separat dokumentiert.



**Achtung: Nur Original-Ersatzteile
gewährleisten die Betriebssicherheit des Gerätes.**

Hints for spare part orders

► International

The easiest way to order spare parts is via *thomson-network*. The spare parts are already identified with their item numbers in up-to-date lists and both are transmitted to us without error.

For ordering of spare parts please state exact description and the complete ident number of the unit (bar code on rating label) as well as part number and position of required spare part.

For spare parts without part number an exactly description is absolutely necessary, too.

Spare part lists are separate listed.



**Note: Original spare parts only guaranty
electrically safe operation of TV set.**

Kontaktadresse für Ersatzteilbestellungen:

**Thomson multimedia Sales
Germany & Austria GmbH**
Karl-Wiechert-Allee 74
30625 Hannover
Deutschland

Tel.: 0043 (0) 511 – 418 13 18

Fax: 0043 (0) 511 – 418 12 60

Adress for spare parts orders:

Thomson multimedia Sales Europe
46, Quai Alphonse Le Gallo
92648 Boulogne Cedex
France

Tel.: 0033 (0) 141 86 64 82
0033 (0) 141 86 55 21

Fax: 0033 (0) 141 86 64 80

Ersatzteilliste SCENARIO 29M401 (80013)

Spare parts list SCENARIO 29M401 (80013)

Artikelcode	Bezeichnung	Description	Pos.
112063	GEH-FRONT 72847 TV AS	CABINET FRONT PANEL TV 72847	
112179	LS-GITTER TV 72847 LI.(KST)SGR	GRILL FOR SPEAKER TV BLACK	
112180	LS-GITTER TV 72847 RE.(KST)SGR	GRILL FOR SPEAKER TV BLACK	
112062	GEH-SOCKEL 72847 SCHWARZGRAU	CABINET PEDESTAL 72847 BLACK-GRAY	
74829	SCHRIFTZUG ALU 17MM S-LOGO RT	BADGE ALU 17MM S-LOGE RED	
112329	SCHRIFTZUG ALU 65MM NEU SCHNEIDER SILBER	BADGE ALU 65MM NEW SCHNEIDER SILVER	
100598	FENSTER SENSOR 72645	WINDOW SENSOR 72645	
67011	LS 8 OHM STV 70 X165MM	LOUDSPEAKER 8 OHM 70 X 165 MM	
112160	SUBWOOFER TV 72847 KPL.	SUBWOOFER TV 72847 KPL.	
67272	LS 2X4 OHM LPT 130/19/100/S	SPEAKER 2X4OHM LPT 130/19/100/S	
74580	FREQ.-WEICHE DTV100 TV4.2 85236/85237	DIPLEXER DTV100 TV4.2 85236/85237	
74980	DOPPELL 0,50 450MM 3KF+1STHü GR/SW S.ZE		
110431	DOPPELL 0,50 800MM 2XSTECKH. 1XST.GR/BL		
110432	DOPPELL 0,50 1400MM 2XSTECKH. 1XST.GR/SW		
110508	GR-LP M/DVSS/2 KPL.+M TV17XL_C		
110673	FEATURE-BOX/4 TV17XL KPL. HALBBILDSP.	FEATURE BOX COMPL. TV 17XL	
110639	SCART-MODUL 3FACH KPL.TV17/TV17XL NEU	SCART MODULE COMPL.TREBLE TV17/TV17XL	
110189	ZF-MULTI-MODUL KPL. TV17XL	IF MULTI MODULE COMPL. TV17XL	
110154	FRAME ROTATION KPL. TV17.D	FRAME ROTATION KPL. TV17.D	
110722	FRAME ROTATION KPL. TV17XL.F	FRAME ROTATION COMPL. TV17XL.F	
110545	BR-LP +SVM KPL.TV17XL.C DOUBLE-GND	PICTURE TUBE BOARD COMPL. TV17.C	
110264	LSC-MODUL TV17XL KPL	LSC-MODUL COMPL. TV17XL	
110295	KOPFH-LP KPL TV17XL	HEADPHONE BOARD COMPL. TV17XL	
101627	COMFORT-AV KPL. TV		
110543	(\$) NETZSCHALTER-LP/2 KPL. TV17XL FÜR GE	(\$) POWER BOARD/2 COMPL. TV17XL	
100916	IC TDA 16846 NETZTEIL MAG.DIL14	IC TDA 16846 SWITCH MODE	IC 101
38446	(\$) IC COY 80 NG OPTOKOPPLER DIL 6	(\$) IC COY 80 NG OPTO COUPLING DIL 6	IC 102
100219	IC MC 34167 TV GEB SCHALTREGL. PENTAW 5	IC MC 34167 TV	IC 201
23701	IC STABI + 5,0V 5% 1,5A MC7805CT MA	IC 7805 1,5A	IC 202
44835	IC TL 431 CLP TO92 PA GURT / REEL	IC TL 431 CLP	IC203
61840	IC STABI + 8,0V 5% 1,0A LM7808 TO220MAG	IC LM 7808 + 8,0V 1,0A_5% MAG.	IC204
100500	IC TDA 8177 F VERT.ENDST. HEPTAW7	IC TDA 8177 F VERT.DEFLECTION	IC 401
100618	IC MSP 3411G-PO-A2 S-PROZ.+VSS PSDIP52	IC MSP 3411G-PO-A2	IC 503
100910	IC STV6401DT \$2 VIDEO SCHALTER SO20	IC STV 6401DT VIDEO SWITCH	IC701
100175	IC TDA 7264 AUDIO-ENDST.MULTIW 8	IC TDA 7264 AUDIO-POWER.MULTIW 8	IC801
110080	IC M27C4001 -12C1 PR.TV17XL*XL407*4MBIT	IC M27C4001 -12C1PR. TV17XL*XL407* 4MBIT	IC901
110356	IC M27C4001 -12C1 PR.TV17XL*XL5.01*4MBIT	IC M27C4001 -12C1PR. TV17XL*XL5.01* 4MBI	IC901
109021	IC KM684000BLG-5LT SRAM512KX8 BLI SOP32	IC KM684000BLG-5LT	IC902
100976	IC ST 92R195BO/EPF. TR MICROCONTRQ.QFP80	IC ST 92R195BO/EPF	IC903
61866	IC PST 520C/600C RESET MITSUM TO92 PA	IC PST 520C/600C RESET MITSUM TO92 PA	IC904
100763	IC EEPROM M24C32 - MN6T IIC BUS SO8	IC EEPROM M24C32	IC905
109013	IC 74V1T04STR GEG SINGLE INV. SOT23-5L	IC 74V1T04STR	IC906
100791	IC ST 62P03 CB6/FCH PROGR. FASTROM DIL16	IC ST 62P03 CB6/FCH	IC1001
38446	(\$) IC COY 80 NG OPTOKOPPLER DIL 6	(\$) IC COY 80 NG OPTO COUPLING DIL 6	IC1003 IC1004
99062	IC TDA 9886TV/1 SO24 GU	IC TDA 9886TV/1 SO24	IC1301
99154	IC TDA 8444T/N4/T3 I2C D/A SO16 GEG	IC TDA 8444/N4/T3	IC1751
99154	IC TDA 8444T/N4/T3 I2C D/A SO16 GEG	IC TDA 8444/N4/T3	IC1751
100638	IC STABI VOLT. REG. L78M12CDT DPAK #EPA	IC STABI L78M12CDT DPAK	IC1752
100638	IC STABI VOLT. REG. L78M12CDT DPAK #EPA	IC STABI L78M12CDT DPAK	IC1752
100545	IC LM 358 D/T3 SO8 GEG	IC LM 358 D/T3	IC1753
100545	IC LM 358 D/T3 SO8 GEG	IC LM 358 D/T3	IC1753
100635	IC MC34063ACN DIP8 VOLTAGE INVERTER	IC MC34063ACN DIP8	IC1754
100635	IC MC34063ACN DIP8 VOLTAGE INVERTER	IC MC34063ACN DIP8	IC1754
100545	IC LM 358 D/T3 SO8 GEG	IC LM 358 D/T3	IC1801
100439	IC IR-EMPF 36KHZ TSOP1136SA1/TFMS1360A	IC IR RECEIVER 36KHZ TFMS 1360A	IC1802
100573	IC TEA 6422 SDIP-24	IC TEA 6422	IC1901
109044	IC HCF 4066BEY C-MOS SCHALTER DIL14	IC HCF 4066BEY	IC1902
99027	IC TEA 6415 CDT SO20 SGS THOMSON	IC TEA 6415 CDT SO20	IC1903
100526	IC VPC 3230D-QA-B3 F-V-PROZ. PQFP80 BLI	IC VPC 3230D-QA-B3	IC9001
100927	IC SDA 9401B21 SPEI HALBBILD PMQFP64 GEG	IC SDA 9401B11	IC9002
100525	IC DDP 3310B-PT-F6 ANZ.-PROZ. PLCC68 BLI	IC DDP 3310B-PT-F6	IC9003
109083	IC LD 1117D733TR SMD DEPAK STABI GEG.	IC LD 1117D733TR SMD DEPAK	IC9004
23706	TRANS BC 848 C SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BC 848 C SOT 23 NPN IM GURT	DIV
100684	TRIAC BT137B 600V 8A PH TO220 MA	TRIAC BT137 600V 8A	Q 101
111107	TRANS SPP17N80C3 E3064	TRANS SPP17N80C3	Q 102
23706	TRANS BC 848 C SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BC 848 C SOT 23 NPN IM GURT	Q 103 Q 203 Q 204 Q 302
			Q 304 Q 308 Q 309 Q 501
			Q 502 Q 701 Q 802 Q 803
			Q 802 Q 903 Q 905 Q 907
			Q 202
61641	TRANS 2 SB 1375 (S4SCHN) ISOL. MAG.	TRANS 2 SB 1375	Q 202
23427	TRANS BC 858 C SOT 23 PNP IM GURT	CHIP-TRANS BC 858 C SOT 23 PNP IM GURT	Q 301 Q 303 Q 305 Q 801
			Q 904 Q 906 Q 1001 Q 1002
99150	TRANS ZTX 458 TV17 XL GURT	TRANS ZTX 458	Q 306
99153	TRANS BU 4525AX SOT399 *DEFL TRANS*	TRANS BU4525AX SOT399 *DEFL TRANS*	Q 307
99153	TRANS BU 4525AX SOT399 *DEFL TRANS*	TRANS BU4525AX SOT399 *DEFL TRANS*	Q 307
31849	TRANS BC 557 B PNP RAD RM5 TO92 PA	TRANS BC 557 B PNP RAD RM5_TO92_PA	Q 310
61713	TRANS 2 SD 2012 NPN S4SCHN ISOL.MAG	TRANS 2 SD 2012 NPN	Q 311
61713	TRANS 2 SD 2012 NPN S4SCHN ISOL.MAG	TRANS 2 SD 2012 NPN	Q 311
61506	TRANS PH 2369 NPN RAD RM5 TO92 PA	TRANS PH 2369 TO92 NPN RAD. RM 5	Q 702 Q 703
23422	TRANS BC 848 B SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BC 848 B SOT 23 (BC	Q 705 Q 706
23528	TRANS BC 847 C SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BC 847 C SOT 23 (BC	Q 1301 Q 1302
70898	TRANS BC 337-40/B SOT54 GURT	TRANS BC 337-40/B SOT54	Q 1751
70898	TRANS BC 337-40/B SOT54 GURT	TRANS BC 337-40/B SOT54	Q 1751
23205	TRANS BC 327-40/B SOT54 GURT	TRANS BC 327-40/B SOT54	Q 1752
23205	TRANS BC 327-40/B SOT54 GURT	TRANS BC 327-40/B SOT54	Q 1752
23964	TRANS BC 547 B NPN RAD RM5 TO92 PA	TRANS BC 547 B NPN RAD RM5 TO92_PA	Q 1801
23422	TRANS BC 848 B SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BC 848 B SOT 23 (BC	Q1901 Q1902 Q1903 Q1904
100161	TRANS BSV 52 SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BSV 52 SOT 23	Q 9006
23427	TRANS BC 858 C SOT 23 PNP IM GURT	CHIP-TRANS BC 858 C SOT 23 PNP IM GURT	Q 9007 Q 9008 Q 9009 Q 9013
			Q 9014 Q 9016 Q 9018 Q 9015
23706	TRANS BC 848 C SOT 23 NPN IM GURT	CHIP-TRANS BC 848 C SOT 23 NPN IM GURT	Q 9011 Q 9012 Q 9015 Q 9017
61729	(\$) Gleichrichter B250 C1500 380V 100A *	(\$) RECTIFIER B250 C1500 380V 100A *EPA*	D 101
111453	Gleichrichter GBU 4J 420/600V 4/150A EPA	Bridge Rectifier GBU 4J 420/600V 4/150A	D 101
100909	DIODE STTA506D TV17 F.PFC MAG.TO220	DIODE STTA506D TV17 F.PFC MAG.TO220	D 102
61201	DIODE BYT 56 K 800 V RM17.5/13HOCH	DIODE BYT 56K 800V RM 17.5 H=13 TFK	D 103 D 107
61201	DIODE BYT 56 K 800 V RM17.5/13HOCH	DIODE BYT 56K 800V RM 17.5 H=13 TFK	D 103
38833	GLEICHRICHTER B 250 C1500 50A RD S.Z.	RECTIFIER B 250C1500 50A	D 104

100977	DIODE BZT55C 18,0 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 18,0 Q-MELF 500MW GEG	D 105			
99037	DIODE BAV103 1206-S GURT	CHIP-DIODE BAV103	D 106			
100578	DIODE BYW 72 RAP 17,5/12	DIODE BYW 72 RAP 17,5/12	D 201	D 211		
111141	DIODE BYT 08 P 800 V TO 220 MAG.	DIODE BYT 08P 800V	D 202			
100824	DIODE BZT55C 33,0 Q-MELF 500MW GURT VISH	CHIP DIODE BZT55C 33,0 Q-MELF 500MW GEG	D 203			
100256	DIODE BYW 29F-100 ODER*STPR 820F*TO220	DIODE BYW 29F-100/200-STPR820F TO220	D 204			
61015	DIODE UF 4004/16 400 V GEN-INST.RM 5	DIODE UF 4004	D 205			
100257	DIODE STPS745F AC SCHOTT. MAG.TO220	DIODE STPS745F MAG.AC SCHOTT.	D 206			
100786	DIODE BZT55C 7,5 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 7,5	D 207			
100751	DIODE LS4148 Q-MELF GURT	CHIP-DIODE LS 4148	D 208	D 303	D 304	D 305
			D 402	D 403	D 701	D 802
			D 803	D1001		
100683	DIODE BZT55C 3,9 Q-MELF 500MW GU	CHIP DIODE BZT55C 3,9 Q-MELF 500MW	D 210			
99152	DIODE BYW32 VISHAY	DIODE BYW32	D 301			
100833	DIODE BZT55C 51,0 Q-MELF 500MW GU	CHIP-DIODE BZT55C 51,0	D 307			
109093	DIODE DMV 32F5 DAMPER OW-MODULATOR	DIODE DMV 32F5	D 308			
61016	DIODE UF 4006/16 600 V GEN-INST.RM 5	DIODE UF 4006	D 309			
99151	DIODE ES2G/2 GSI GU	CHIP-DIODE ES2G/2	D 311	D 312	D 313	
100572	DIODE BYG 20J DO214 "VHY" GURT	CHIP-DIODE BYG20J DO214 "VHY"	D 314			
99037	DIODE BAV103 1206-S GURT	CHIP-DIODE BAV103	D 316			
31811	DIODE 1N 4007GPE/16 30A RAD.D=0,6 PA	DIODE 1N 4007GPE/16 30A RAD.D=0,6 PA	D 401			
100790	DIODE BZT55C 9,1 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 9,1	D 501-510			
100787	DIODE BZT55C 2,7 Q-MELF 500MW GU	CHIP-DIODE BZT55C 2,7	D1003			
100788	DIODE BZT55C 4,7 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 4,7	D1004			
100807	DIODE BA 982 Q-MELF GURT	CHIP-DIODE BA 982	D 1301	D 1302	D 1303	
100751	DIODE LS4148 Q-MELF GURT	CHIP-DIODE LS 4148	D 1304			
100636	DIODE BYV 10-40 DO41 GLASS TV17.9	DIODE BYV 10-40 DO41 GLASS	D 1751			
100636	DIODE BYV 10-40 DO41 GLASS TV17.9	DIODE BYV 10-40 DO41 GLASS	D 1751			
100555	PHOTODIODE BPW46 M. HALTER TV17XL	FOTO DIODE BPW46 WTH HOLDER	D 1801			
100554	LED ROT/GRUEN M. HALTER TV17XL	LED RED/GREEN WITH HOLDER	D 1802			
100553	LED ROT M.HALTER TV17XL	LED RED WITH HOLDER	D 1803			
100790	DIODE BZT55C 9,1 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 9,1	D1901	D1903		
109071	DIODE BZT55C 5,1 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 5,1 Q-MELF 500MW	D1902			
100788	DIODE BZT55C 4,7 Q-MELF 500MW GURT	CHIP-DIODE BZT55C 4,7	D 9003	D 9004		
100751	DIODE LS4148 Q-MELF GURT	CHIP-DIODE LS 4148	D 9005	D 9006	D 9011	
100751	DIODE LS4148 Q-MELF GURT	CHIP-DIODE LS 4148	D 9012			
111106	DIODE BAT754S SOT23	DIODE BAT754S	D 9013	D 9014	D 9015	D 9016
38722	NETZ-DRO 2X 0,4 MH 2,6 A 250V EINST	LINE FILTER VOGT 2X0.4MH 2.6A 250V	L 101			
111124	NETZ-DRO 2X56 MH 1,3A	LINE FILTER 2X56 MH 1,3A	L 102			
111428	NETZ-DROSSEL DK 63 2X49 MH / 1,3 A	LINE FILTER 2X49 MH 1,3A	L 102			
99063	PFC-DROSSEL 1 mH	PFC FILTER TV18	L 103			
100363	DROSSEL UH 62 2,5 A	COIL-PROGR. 62UH 2,5A VOGT	L 205			
109089	SPULE O-W-BRUECKE 150UH TV17	E-W-BRIDGE COIL TV17 150UH	L 302			
100169	LIN-SPULE DTV100 4:3	COIL LINEARITY DTV100 4:3	L 303			
100803	DROSSEL UH 22 900MA K R5 PA	FILTER UH 22	L 305			
100808	DROSSEL UH 220K-32		L 306	L 307		
31711	DROSSEL UH 10 160MA K 2R1 PA	COIL UH 10 160MA K 2R1	L 509			
61755	DROSSEL UH 47 800MA J 0R5 PA	FILTER UH 47 800MA J 0R5	L 1751			
61755	DROSSEL UH 47 800MA J 0R5 PA	FILTER UH 47 800MA J 0R5	L 1751			
61712	DROSSEL UH 47 340MA J 1R2 PA	COIL UH 47 340 MA J 1R2	L 1752			
61712	DROSSEL UH 47 340MA J 1R2 PA	COIL UH 47 340 MA J 1R2	L 1752			
100637	DROSSEL UH 200 VOGT 573 03 109 00	CHOKO COIL 200UH	L 1753			
100637	DROSSEL UH 200 VOGT 573 03 109 00	CHOKO COIL 200UH	L 1753			
100557	TRAFO-SM TV17XL E 42/20 S	TRANSFORMER SWITCH MODE TV17XL	T 101			
99155	TRAFO-TREIBER EF 20/5,9 "545 01 186 00"	TRANSFORMER DRIVE	T 301			
100911	(S) DST TV17 30,0KV 1372.0033C	(S) TRANSFORMER DIODE SPLIT TV17 30,0KV	T 302			
61984	QUARZ 18,432MHZ CL 12PF 25R PA	CRYSTAL 18,432MHZ CL 12PF 25R S.Z.PA	Z 501			
31787	QUARZ 4,000MHZ CL 20PF 30R PA	CRYSTAL 4,000 MHZ	Z 901			
61648	QUARZ 8,000MHZ CL 20PF 20R PA	CRYSTAL 8MHZ 20P TV 4	Z1001			
99066	FLOFW K 9453D	FILTER OFW K 9453D	Z 1301			
99090	FLOFW K 3953D	FILTER OFW K 3953D	Z 1302			
31787	QUARZ 4,000MHZ CL 20PF 30R PA	CRYSTAL 4,000 MHZ	Z 1303			
100799	QUARZ 20,250MHZ CL 13PF 25R PA	CRYSTAL 20,250 MHZ	Z 9001			
111135	QUARZ 27,000MHZ*CRYSTAL*HC-49/U-AT-SCHN.	CRYSTAL 27,000MHZ HC-49/U-AT-SCHN	Z 9002			
111429	FOKO MKPX2 0,330 UF 275V 20% R22,5 EP	CAPACITOR MKPX2 0,330 UF 275V 20%	C 101			
100707	FOKO MKPX2 0,470 UF 275V 20% R22,5 EP	CAPACITOR MKPX2 0,470 UF 275V 20%	C 101	C 111	C 112	
99008	(S) FOKO FKP3 1000 PF 1000V 10% R7,5 EP	(S) CAPACITOR FKP3 1000 PF / 1000 V	C 106			
111152	FOKO FKP4 5600 PF 1000V 10% R15 EP	CAPACITOR FKP4 5600 PF / 1000 V	C 107			
100898	ELKO RAD 180 /450 35,0X25,0 R10 LOSE	CAPACITOR RAD 180UF 450V	C 108			
61483	FOKO FKP1 220 PF 1600V/10% R15 EP	CAPACITOR FKP1 220PF/1600V 10% 15	C 109			
100231	FOKO MKS4 0,068 UF 400V 20% R10 EP	CAPACITOR MKS4 0,068UF 400V 20% R10	C 110			
100707	FOKO MKPX2 0,470 UF 275V 20% R22,5 EP	CAPACITOR MKPX2 0,470 UF 275V 20%	C 111	C 112		
100840	KERKO VDE 3900 PF 400V M R10 4KV#EPA	CER. CAPACITOR 3900PF 400V	C 122			
61474	FOKO MKC10 0,033 UF 630V 10% R15 EP	CAPACITOR MKC10 0.033UF/630V 10%	C123			
100522	FOKO MKPX2 0,220 UF 275V 20% R22,5 EP	CAPACITOR MKPX2 0,220 UF 275V 20%	C 128			
100993	KERKO 2D3 270 PF 1KV M R5 PA	CAPACITOR 2D3 270 PF 1KV	C 137			
99001	ELKO RAD 100 /200 16,0X32 20% R7,5 KMF	ELEC. CAPACITOR 100/200 20% R7,5	C 204			
100992	FOKO FKS2 2200 PF 250V 10% R5 PA	CAPACITOR FKS2 2200 PF 259V 10% R5	C 221	C 222		
23009	FOKO MKS4 0,100 UF 250V 20% R10	CAPACITOR MKS4 0.100UF 20% 250V	C 305			
61304	KERKO Y5P 1000 PF 1KV M R5 VDE PA	CAPACITOR Y5P 1000 PF 1 KV M R5 VDE	C 306			
61958	(S) FOKO MKP10 1800 PF 1600V 5% R15 EP	(S) CAPACITOR MKP10 1800PF 1600V 5% RM1	C 308			
109091	FOKO MKP2 0,047 UF 250V 5% R5 PA	CAPACITOR MKP2 0,047 UF 250V 5% R5	C 309			
38578	KERKO N450 100 PF 100V J R5 PA	CAPACITOR N450 100 PF / 100 V	C 312			
100243	FOKO MKS4 4,700 UF 63V 5% R22,5 EP	CAPACITOR MKS4 4,700UF 63V 5%	C 315			
100340	FOKO FKP1 0,011 UF 2000V2,5%R27,5 EP	CAPACITOR FKP1 0,011 UF 2000V2,5%R27,5	C 316			
100784	FOKO MKP4 0,022 UF 1000V 5% R15 EP	CAPACITOR MKP4 0,022 UF 1000V 5% R15	C 317			
111325	(S) FOKO MKP10 0,022 UF 1000V 5% R15 EPA	(S) CAPACITOR MKP10 0,022 UF 1000V 5%R15	C 317			
100333	FOKO MKS4 0,330 UF 250V 10% R15 EP	CAPACITOR MKS4 0,330 UF 250V 10% R15	C 318			
100537	FOKO MKP10 0,360 UF 250V 5% R22,5	CAPACITOR MKP10 0,360UF 250 V 5% R22,5	C 319			
38712	ELKO RAD 47 /250 R7,5 EP	ELEC. CAPACITOR 47/250 RM7,5	C 320			
38678	ELKO RAD 100 /100 10,0X20,0 R5 EP	ELEC.CAPACITOR 100 /100 10,0X20,0 R5	C 323			
15458	ELKO RAD 22 /250 12,5X25,0 R5 EP	ELEC.CAPACITOR 22 /250 12,5X25,0 R5	C 324			
111524	MET.GLASURW 1M 5% 0,25W 1600V DC/1150 A	RESISTOR MET. GLASS. 1M 5% 0,25W 1600V D	R101			
99156	METOX 0617 2K7 5%	RESISTOR 0617 2K7 5%	R 102	R 320		
111118	PTC-VI 9R ENTMAGNETIS.TV17XL	PTC-RESISTOR 9R DEGAUSSING	R 103			
111146	KOEHLEMASSE-VI 10M ERC-12 ZG 106	RESISTOR CARBON 10M	R 116			
111365	(S) KOEHLEMASSE-VI VR37 10M 5% axial Gurt	(S) RESISTOR CARBON 10M	R 116			
61982	METOX 0617 33K 5% RSS3FB H1=15MM	METOX 0617 33K 5%	R 124			
100867	METOX 0617 15K 10% RSS3FB H2=25MM	RESISTOR 0617 15K 10%	R 201			
100513	TRIMMPOTI 22K GEK.LIEG.2322 48366223PH#E	VARIABLE RESISTOR 22K	R 211			
111130	METOX 1K8 10% 5W RSS 5FB H2 25MM	RESISTOR 1K8 10% 5 W RSS 5FB HE 25MM	R 319			
99157	METOX 0617 R47 5%	RESISTOR 0617 R47 5%	R 321			
100878	SICH-VI 0207 R1 NKS 2 10% R5 D0,6 PA	FUSE RESISTOR 0207 R1 NKS 2 10%	R 339	R 340	R 342	
100699	SICH-VI 0207 R22 NKS 2 10% R5 D0,6 PA	FUSE RESISTOR 0207 R22 NKS 2 10%	R 343			
61268	SICH-VI 0207 1R NFR25 5% R5 D0,6 PA	FUSE RESISTOR 0207 1R NFR25 5% RM5	R 601	R 602	R 605	R 756

100878	SICH-W 0207 R1 NKS 2 10% R5 D0.6 PA	FUSE RESISTOR 0207 R1 NKS 2 10%	R 1756
100878	SICH-W 0207 R1 NKS 2 10% R5 D0.6 PA	FUSE RESISTOR 0207 R1 NKS 2 10%	R 1756
61226	SICH-W 0207 150R NFR25 5% 0.33W R5 PA	FUSE RESISTOR 0207 150R NFR25 5% 0.33W	R1910
61402	SICH-W 0207 47R NFR25 5% R5 PA	FUSE RESISTOR 0207 47R	R1926
111323	(S) NETZSCHALTER SDKVA 30100 ALPS	(S) POWER SWITCH SDKVA 30100 ALPS	S 161
111137	IEC-SICH 5X20 T 6.3 A "H" 250V AC	IEC FUSE 5X20 T 6.3 A "H" 250V AC	F 101
111504	SICH 6.3 A RUND SERIE 382 TR5	FUSE 6.3 A ROUND SERIE 382 TR5	F 101
61727	SICH MINIFUSE MP200 2A MT 65V	MINIFUSE MP200 2A MT 65V	F 204 F 301
100237	SICH MINIFUSE MP315 3.15A	FUSE MP315 3.15A	F 202
99096	(S) SICH MINIFUSE MP400 4A	(S) FUSE MP400 4A	F 203
100994	TUNER-HYP 6002PH5-3X7679 TEMI	TUNER HYPERBAND 6002PH5-3X7679 TEMI	U 602
99095	TUNER UV 1316-SIG-3		U 602
38402	SICH-HALTER PFC5000-0202 SMK PA	FUSE HOLDER PFC5000-0202 SMK PA	F101A F101B
100416	SCART-BUCHSE 21-POL BLAU	SCART SOCKET DTV100 BLUE	X 1901
100204	SCART-BUCHSE 21-POL SCHWARZ	SCART JACK TYP 7108A JUNG.B.	X 1902
100682	SCART-BUCHSE 21-POL ORANGE	SCART SOCKET 21 PIN DTV101	X 1903
109043	STIFTL RM 2,5 32-POL MGZ 1049 S.ZE	PIN LEDGE RM 2.5 32PIN	X 1904
61785	STIFTL RM 2,5 13POL MGZ 1049 INFO	PIN LEDGE RM 2,5 13-PIN MGZ 1049	X 1301
121216	MONTAGECLIP 16X0,8MM, AUS NIROSTA 1.4310	CLIP	IC 401
31331	MONTAGECLIP 3X0,4MM NIROSTA 1.4310	CLIP TO-220 3X0,4MM	IC 201
100804	IC-FASSUNG 32-POL PLCC-LOET. O.KOD.	IC SOCKET 32-POL PLCC	IC 901
61147	(S) STIFTGE 2POL STO R5,08R MKS 2822A*ST	(S) PIN CONNECTOR SN+RA 2 PIN MKS 2822A	X 101
100458	STIFTGE 3POL MOL R4,2 MF 5566*STEH	PIN CONNECTION 3-PIN MOL R4,2 MF 5566	X104
61148	(S) STIFTGE 3POL STO R5,08R MKS 2823A*ST	(S) PIN CONNECTOR SN+RA 3 PIN MKS 2823A	X 102
61114	STIFTGE SN+RA 3POL MKS 6203 STEH	PIN CONNECTOR SN+RA 3 PIN MKS 6203	X 201
61411	STIFTGE 4-POL STO R5,08R MKS 2824A*STE	PIN CONNECTOR SN+RA 4 PIN MKS 2824A	X1001
61087	STIFTGE 6POL STO R2,5SR MKS 6206 *STE	PIN CONNECTOR SN+RA 6-POL MKS 6206 STEH	X 301
100466	STIFTGE 6POL LUM R2,5SR 3850 *STE	PIN CONNECTOR SN+RA 6PIN LUMB.3850	X 501
100706	STIFTL JST 8MM 4-POL B4P-LV-TA	PIN LEDGE JST 8MM 4 PIN	X 302
61062	MESSERL 6-POL RM 2.54 MICS	CONNECTOR 6 PIN RM 2.54 MICS	X1002
61023	BU-LEISTE 2,54 34-POL ZWEIREIH.STEH	SOCKET 2,54 34-POL	X 701
61081	BU-LEISTE 2,54 20-POL ZWEIREIH.STEH	SOCKET 2,54 20 PIN	X 702
61367	STIFTGE 7-POL STO R2,5SR MKS 6207 *STE	PIN CONNECTOR SN+RA 7-PIN MKS 6207	X 703
61200	STIFTGE 2POL STO R2,5SR MKS 6202 GR.	PIN CONNECTOR 2 PIN STO R2,5SR MKS	X 704
61091	STIFTGE 4-POL STO R2,5SR MKS 6204 *STE	PIN CONNECTOR SN+RA 4-PIN MKS 6204	X 802
61115	STIFTGE 8POL STO R2,5SR MKS 6208 *STE	PIN CONNECTOR SN+RA 8-POL MKS 6208 STEH	X 901
31331	MONTAGECLIP 3X0,4MM NIROSTA 1.4310	CLIP TO-220 3X0,4MM	Q 102
61216	MONTAGECLIP 16X0,8MM, AUS NIROSTA 1.4310	CLIP	IC801
100987	MONTAGECLIP KU3-387	MOUNTING CLIP	Q311,D308
100249	MONTAGECLIP KU3-396/1	CLIP KU3-396 1	Q 307
61079	STIFTGE 20POL DUP R2,5S- ZWEIREIH.*LIE	PIN CONNECTOR SNAP 20-POL	X 9003
61037	STIFTGE 34POL DUP R2,5S- ZWEIREIH.*LIE	PIN CONNECTOR SNAP 34.POL	X 9002
100541	STECKVER 8POL STOKO MKF 19488 LIE	JOINT PCB 8-POL	X 1751
61115	STIFTGE 8POL STO R2,5SR MKS 6208 *STE	PIN CONNECTOR SN+RA 8-POL MKS 6208 STEH	X 1752
100540	STIFTGE 8POL STO R2,5 MKS 2658 *LIE	PIN CONNECTION 8-POL	X 1753
100539	STIFTGE SN+RA R2,5 2POL LUM 3850 STEH	PIN CONNECTION SN+RA R2,5 2-PIN	X 1754
100603	STIFTGE 3POL JST R2,5SR B 3B-EH-A*STE	PIN CONNECTOR JST 3PIN RM2,5B3B-JH-A	X 1757
111119	BANDLTG 3-POL 240 MM 2ST.	WIRING 3-POL 240 MM 2PLUGS	X 201 -
100889	ABSCHIRMBECHERDECKEL TV 17 FEATUREBOX		FEATURE-B.
100860	KLINKENBU 3,5MM 7-POL ABT S.Z.	JACK 3,5MM	X 851
100321	STIFTGE 4-POL STO R2,5SR MKS 2624 *LIE	PIN CONNECTOR 4-POL STO R2,5SR MKS	X 853
109062	STIFTGE 6-POL STO R2,5-R MKS 2625 *LIE	PIN CONNECTION 5-PIN STO R2,5-R MKS 2625	X 852
61062	MESSERL 6-POL RM 2.54 MICS	CONNECTOR 6 PIN RM 2.54 MICS	X 1801
61570	STIFTGE 4-POL STO R5,08R MKS 2824 *LIE	PIN CONNECTOR 4-POL	X 1802
100895	CINCH-BU 3-POL JUNGBECKER TYP9325H	CHINCH SOCKET 3-POL	X 2201
100967	STIFTGE 6POL LUM R2,5SR 3853 *LIE	PIN CONNECTOR 6-POL	X 2202
61147	(S) STIFTGE 2POL STO R5,08R MKS 2822A*ST	(S) PIN CONNECTOR SN+RA 2 PIN MKS 2822A	X 161 X 162
100590	TASTE NETZSCHALTER TV 72847 23X23 RAL 70	BUTTON POWER TV 72847	
73039	HALTER GRUNDLP. RECHTS	CHASSIS HOLDER RIGHT	
112334	HALTER GRUNDLP. RECHTS SCHWARZ KUNSTSTO	FRAME MAIN BOARD RIGHT BLACK	
73040	HALTER GRUNDLP. LINKS	CHASSISHOLDER LEFT	
112014	RÜCKWA-BL.21.2T 3SCART TV17XL6	BACK COVER ADAPTER MASK TV17XL6	
67356	(S) BILDROHRE 29" 4.3 100HZ REAL FLAT A6	(S) CRT A68 ELO 50X71 PANASONIC	
78425	(S) E-SPULE 29" 4.3 A68RF U=3.25M TV17XL	(S) DEGAUSSING COIL 29" 4.3 A68RF U=3.25	
111126	(S) NETZK. EUROSTECKER MIT FILTER 2.7 MT	(S) POWERCORD WITH INCORPERATED COIL 2.7	
111127	(S) NETZLTG 2X0,75 1300MM SW S.ZEI	(S) POWER CORD 2X0,75 1300MM BALCK 2XCON	
100711	KABELBAUM 4-POL. 600MM 1XST.	CABLE HARNESS 4PIN 600MM 1XCON.	
111142	BANDLTG 4-POL 610 MM 2ST.RM 2,5	WIRING 4-POL. 610 MM 2XCON.	
110430	KABELB.LS 4-POL. 900MM 1XST.4XSTECKH.	CABLE HARNESS LOUDSPEAKER 4-POL 900MM	
100971	NF-BANDLTG 6X0,5 450 MM 2,5 2XST 180"	(AUDIO) WIRING 6X0,5 450 MM 2,5 2XST	
31679	BANDLTG 6X0,5 460MM "2,5 2XST180"	WIRING 6X0,5 460MM/0/0/2,5 2XPLUG	
100378	BANDLTG 2X0,5 470MM 2XST. 180"	WIRING 2X0,5 470MM 2XPLUG 180"	
18798	BANDLTG 7X0,5 460MM "2,5 FER.2XST180"	WIRING 7X0,5 460MM 2,5 2XPLUG 180" FERR	
100535	BANDLTG 2X0,5 250 MM 1XST.PANAS-ROEHRE	WIRING 2X0,5 250 MM 1XPLUG	
112057	NETZLTG 4X0,5 580 MM 2XST. TV17XL	WIRING 4X0,5 580 MM 2XST. TV17XL	
112056	BANDLTG 6-POL.610MM 2XST.	WIRING 6-POL.610MM 2XST.	
109068	HOCHSP-K 40KV 600MM+KAPPE "A76-SW"	CABLE HIGH VOLTAGE 40KV 600MM WITH CAP	
112061	RW 72847 +C.-AV SCHWARZGRAU	CABLE SIDE CABINET 72847	
74953	GEBER RC221 DTV100 SCHNEIDER ANTENNE	REMOTE CONTROL UNIT RC 221/DTV100	
67291	GEBER RC221 DTV100/101/TV17 NEUTRAL	REMOTE CONTROL RC221 DTV100/101/TV17	
67345	GEBER RC900 SIMPLE GEBER	REMOTE CONTROL RC900	
112009	STY-VERP TV 72847 BODENPLATTE	POLYFOAM TV 72847 BOTTOM	
112008	STY-VERP TV 72847 KOPFPOLSTER	POLYFOAM TV 72847 UPPER SIDE	
64272	STY-VERP DTV ARRETIERKLOTZ	POLYFOAM LOCKING PAD	
112212	FK 72847 REAL-FLAT DRUCK GRAU/ROT	COLLAPSIBLE CARDBOARD BOX 72847	
27821	ANTENNENKABEL 68DB 2,0 M SW +FILTER S.Z	ANTENNA CABLE WITH FILTER 68DB 2M, BLACK	
113000	BEDIENUNGSANL. TV 17XL -SCE-D SCHNEIDER	INST.MAN. TV 17XL -SCE- D	
113227	BDA TV17 XL -OEM- 6spr. NEUTRAL	I/B TV 17 XL -OEM- lang.	
113230	K-ANL TV 17XL DEUTSCH NEUT	SHORT INTR. TV 17XL	
112227	Beiblatt Real Flat Panasonic	ADDITIONAL SHEET REAL FLAT PANASONIC	
48687	GERÄTEPASS/BILDROHRENPASS deutsch /engl	CARD FOR TV UNIT SCHNEID	
112303	GERAETE-BILDROEHRENPASS SCHNEIDER NEU	CARD FOR TV UNIT SCHNEID	